

# شبه الجزيرة العربية

دراسة في الجغرافية الإقليمية

الأستاذ الدكتور

جوده حسين جوده

أستاذ الجغرافيا الطبيعية

كلية الآداب جامعة الإسكندرية

ved ion



دار المعرفة الجامعية

٢٠٠٠ ش. سينت - الإسكندرية

٤١٤-١٦٠٠٠

اهداءات ٢٠٠٢

١/ مصطفى جمعه

اسكندرية







# سيرة الجزيرة العربية

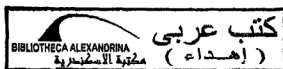
دراسة في الجغرافية الإقليمية

الأستاذ الدكتور

محمد حسين جودة

أستاذ الجغرافيا الطبيعية

كلية الآداب جامعة الكويت



رقم التسجيل ٥٧٥٧٥

دار المعرفة الجامعية  
بغداد - مكتبة  
١٩٦٣ - ١٩٦٤

DL



وهدد

«الى النعمة الرقيقة التي دلفت الى بيتنا

فعلاته سرورا وجورا

الى ملا.....وعصام»



## مقدمة

هذا الكتاب حصيلة دراسة وتدرّيس دأما نحو خمس سنوات ، تلقّيت خلالها مساعدات علمية قيمة من تلاميذ لى سابقين ، يتبوأون الآن مناصب علمية وسياسية وإدارية مرموقة فى اقطار شبه الجزيرة العربية . وأنى لأرجو أن أكون ، وفاء لمعاوناتهم الصادقة ، قد وفقت فى إضافة جديد لفهم جغرافية بلادهم .

وقد زرت عددا من اقطار شبه جزيرة العرب ، وتجوّلت فى ربوعها ، وكان لى شرف اللقاء محاضرات لفترات قصيرة فى بعض جامعاتها ، وحضور مؤتمر جغرافى عالمى فى عاصمة من عواصمها وأسهمت بجهد علمى فى أبحاث مشتركة مع مركز من مراكز أبحاثها العلمية الجامعية ، وتوثقت بينى وبين أرضها صلات متينة ، وبينى وبين ناسها صداقات باقية .....

وحين أكتب اليوم عن تلك الاقطار ، فإن ذلك ينبع ، بالدرجة الأولى، من شعور بالواجب : واجب تجاه زملائى وأصدقائى وتلاميذى من أبناء الأرض الطاهرة ، الذين قاربوا الى رؤية بلادهم ، سواء عن طريق الرحلة ، أو الكتاب والبحث والمقال ، أو النقاش العلمى المثمر ، وواجب أيضا نحو القراء ، تلاميذى الحاليين وفى المستقبل ، الذين يرغبون فى تكوين صورة علمية جغرافية عن بلدان شبه الجزيرة العربية ، من خلال قراءاتهم لمثل هذا الكتاب .

وتحتوى المكتبة العربية عددا طيبا من الكتب التى تعالج (جغرافية الوطن العربى) ، و(جغرافية شبه جزيرة العرب) ، وهى كتب رائدة.

قيمة • وكتابي هذا إضافة ، أردت بها تحقيق منهج خاص في المعالجة الجغرافية الإقليمية لشبه الجزيرة العربية • فقد كان التشابه في الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية لأقطار شبه الجزيرة ، حائزا للمؤلفين على دراستها النقية في إطار إقليم جغرافي كبير ، ينقسم إلى عدد من الأقاليم العربية ، سبق أن حددتها وهــبـ فيشر ، في كتابه المشهور (الشرق الأوسط) ، الذي ظهرت طبعته الأولى في سنة ١٩٥٠ ، والسابعة في عام ١٩٧٨ •

إن الوضع الطبيعي سيظل قائما ، ويمكن فهمه أفقيا على امتداد رقعة شبه الجزيرة ، دون التقيد بالحدود السياسية ، لكن النمو البشري ، والتطور الاقتصادي ، والتغير الاجتماعي ، قد تباينت جميعا خلال القرن العشرين ، بسبب التفاوت في مواقيت اكتشاف البترول واستغلاله ، والاختلاف في مقادير إنتاجه وعائلته ، وكان هذا وراء المعالجة الرأسية لجغرافية الوحدات السياسية في هذا الكتاب ، تلى على حدة ، وحاولت جهدي أن أقدم نوعا من التوازن في هذا العمل المنظم ، بين مختلف أقطار شبه الجزيرة ، وبين كل من نواحي الدراسة الجغرافية الرئيسية ، طبيعية وبشرية واقتصادية •

وقد تعود معظم القراء ، أن يروا في كتاب الجغرافيا موسوعة تحرى حصيلة من المعلومات الطبوغرافية والاحصائية ، وأننى أقدر هذه الرؤية ، وأحسبها ضرورة لاغنى عنها ، لأنها تشير إلى التغيرات العميقة التي تنتاب المادة الجغرافية ، طبيعية وبشرية • وأحب هذا أن ألفت نظر القارئ الكريم لعدد من الأفكار أعرضها في السطور التالية •

في بؤرة البحث الجغرافي تكف البيئة (الاندشافت) كما كنت قبل أن يتناولها الإنسان بالتشكيل والتنظيم ( لاندشافت طبيعي ، بيئة طبيعية ) ، وكيف تطورت ونمت على مر الزمن ، كنتحاج لنشاطه (الاندشافت بشري ، بيئة بشرية) ، وأن تشكيل وتنظيم البيئة البشرية

هما في كل الاوقات ، والى حد معلوم ، مرآة للظروف السياسية والاقتصادية المباشرة . ونحن نقول عن قصد : الى حد معلوم . ذلك لان بعض الخصائص تبقى . كآثار خفية . تشير الى اصولها القديمة ، ويظل الانسان مشغولا على الدوام ، وبلا انقطاع ، بتشكيل وتنظيم البيئة - تركيبها الشكلي والوظيفي - كي تتلائم مع متطلبات الحاضر ، أو لاعدادها وتخطيطها للمواء بمستلزمات المستقبل .

ولا شك أن الانسان عامل مشكل للبيئة ، لكنه مرتبط بكل الارتباط بمعطياتها . وهذا لا يصبح بالنسبة للبيئة الطبيعية فحسب . وانما يتعداها للبيئة البشرية التي هي من صنعها ، ولهذا فلا بد وأن يبرز التباين الجغرافي واضحا بين بلدان شبه الجزيرة ، مما يعزز دراسة كل منها على حدة .

وفي البيئة الجغرافية ، لا يمكن الوصول الى فهم صحيح لما هو موجود فيها من ظواهر ، الا بالتعرف على ماضيها ، ولهذا فان دراستنا لمختلف الدول ستحتوي نظرات في تاريخها الجغرافي ، نورد له لا لذاته . وانما لتأصيل المعرفة بالظواهر الحالية . والحاضر الذي يهم جغرافية بلد معلوم ، ما هو الا قسم من نهر التطور . لا يكاد الانسان يتعرف عليه . ويمسك بخيوطه . حتى يصبح ملكا للماضي . وما دمنا نضع هذا الكتاب ، كي نتعرف على الاوضاع الحالية لدول شبه الجزيرة ، فاننا حين نعرض للاحوال البشرية والاقتصادية . سنقتصر على استكشاف تلك الخصائص التي لها أهمية خاصة . وعلاقة وثيقة بالحاضر ، وبالمستقبل .

ولست أشك أن الجميع يشاركونني هذا الشعور ، أن الانشغال بدراسة جغرافية بلد ما ، هو بالنسبة لي ليس مجرد ساذجة علمية ، وفرصة للتحليل ، والتنظيم ، والتفسير ، وانما يتعدى ذلك الى فهم عميق للانسان ونشاطه في بيئته . التي يخالطها ويعايشها ، ويرتبط بها ارتباطا وثيقا لا يمكن الفكك منه .

وأذا كان الجيولوجى يجد فى الأرض عظمة وروعة ، والانثروبولوجى يرى فى الإنسان قوة وقدرة ، فإن الجغرافى يحس بهذه العظمة ، وتلك القدرة فى أطر التأثير المتبادل ، والعلاقة المتينة بين الإنسان وأرضه .  
وأنتى اذ أقدم هذا الجهد لزملائى وتلاميذى . لأرجو لهم،النفعة .

والله ولى التوفيق

جودة حسنين جودة



## مقدمة الطبعة الثانية

انه لما يزيد ارتياح المؤلف ، ويشد من أزره ، ويشجعه على تقبل  
عناء التأليف بنفس راضية ، ذلك الاقبال الطيب من القراء ، الذي  
يستحق شكرا وتقديرا يجلب عن الوصف ، ولا أدل على هذا الاقبال  
من نفاذ الطبعة الاولى من هذا الكتاب في أقل من عامين ، واعادة  
تصويرها ثلاث مرات .

وتصدر هذه الطبعة الثانية مزيدة ومنقحة ، فقد جرى قلمي في  
سطورها ، وتم تجديد جميع الاحصاءات ، ومراجعة كل المطومات في  
ضوء ما استجد من دراسات وأبحاث ، كما أعيد رسم الخرائط  
والاشكال .

واننى لأرجو أن يحقق هذا الكتاب بصورته الجديدة للقارئ العربى  
ما يصبو اليه من نفع وفائدة .

والله ولى التوفيق

جودة حسنين جودة



## القسم الأول

الدراسة العامة

## الفصل الأول

الجغرافيا الطبيعية



# الفصل الأول

## الجغرافيا الطبيعية

### الموقع والمساحة والشكل

تحتل شبه جزيرة العرب القسم من جنوب غرب آسيا الذي يقع بين دائرتي عرض ١٢° - ٣٠° شمالا تقريبا . وتبلغ مساحتها نحو ثلاثة ملايين كيلو مترا مربعا ( ٣١٥٠.٠٠٠ كيلو مترا مربعا ) وأرضها رباعية الشكل . وتتضمن شبه الجزيرة عدداً من الممالك والسلطنات والجمهوريات والامارات المستقلة هي : المملكة العربية السعودية والجمهورية العربية اليمنية ، وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية . وسلطنة عمان ، ودولة الامارات العربية المتحدة ، وامارة قطر ، وامارة البحرين ، وامارة الكويت .

وتتمتع شبه الجزيرة بموقع جغرافي متميز ، وقد اقتضت ارادة الله سبحانه وتعالى ، ان يضارها لرسالته التي يختم بها الرسالات والديانات ، ومنها انطلقت الدعوة الى الاسلام وانتشرت وتوزعت في خارجها مستفيدة من هذا الموقع المتميز . وقد كانت شبه الجزيرة وامتدادها في شمال شرق افريقيا، الموطن الاصلي للإنسان الاول . ومن هذا الموطن الاصلي تحركت الجماعات البشرية الاولى منتشرة في ارجاء العالم المختلفة وعمرتها .

وقد كانت طبيعة البيئة الجغرافية لشبه الجزيرة العربية عاملا من عوامل معرفة الخالق وانتشار الاسلام . فالبيئة في شبه الجزيرة صحراوية تتخللها الوديان الجافة والهضاب المتنوعة المظهر ، والجبال المتفاوتة الارتفاع ، وسماؤها صافية ممتدة تخلو من الغيوم ، ويسطع فيها القمر ، وتشع النجوم . فبلاد هذه طبيعتها لاشك تحفز الانسان على التأمل في السماوات والارض ، والتفكر في الخالق العظيم الذى رفع السماوات بغير عمد ، وجعل في الارض رواسى أن تميد بالخلق .

والبيئة الصحراوية بيئة طاردة ، ضغطت على السكان ، ودفعت بهم الى الهجرة قبل ظهور الاسلام في موجات من القبائل التى شقت طريقها نحو الودية والسهول الخصبة في العراق والشام ، طلبا للارزاق ، واتخذتها موطنًا ومستقرا دائما . وحينما ظهر الاسلام كانت تلك القبائل العربية المهاجرة في مواطنها الجديدة بالعراق والشام مجالا خصبا للدعوة الاسلامية التى حملها اقرباؤهم وأنسابهم من قبائل شبه الجزيرة ، وغدت تلك القبائل خير عون على انتشار الاسلام في تلك الجهات ، وأصبحت الشام بعد ما حظيت بنعمة الاسلام مقر دولة بنى أمية الاسلامية ، وورثها العراق مقرا للامبراطورية الاسلامية في عهد بنى العباس .

وحينما ننظر الى خريطة للعالم القديم سنرى أن شبه جزيرة العرب تشغل مكانا وسطا بين تلك القارات وأقاليمها المناخية والنباتية ففى شرقها يقع الاقليم الموسمي بانتاجه الخاص ، وفى شمالها وشمالها الغربى يقع اقليم البحر المتوسط فى جنوب أوروبا وشمال افريقيا بانتاجه المتميز ، وكان لابد من قيام التبادل التجارى بين هاتين البيئتين المتباينتين فى الانتاج منذ أقدم العصور . وكان لابد أن يشغل عرب الجزيرة

بالمواسطه التجاريه . وكان الخليج العربى ، محكم دوقمه ، طريق الملاحة بين الاقليم المسمى فى جنوب آسيا وجنوبها الشرقى وبين بلدان البحر المتوسط .

وقد استغل العرب كل امكاناتهم وحيراتهم فى تلك التجاره . وأسهموا فيه بما كان لديهم من حاصلات فى جنوب شبه الجزيره ، واستعانوا بالجمال فى نقل المتاجر سالكين طرق القوافل التى خبروها وحفظوها ، والذى امتدت خلال شبه الجزيره بين اليمن والحجاز من جهة والخليج وبلاد الشام والعراق من جهة أخرى . وحين ظهر الاسلام ، أصبحت تلك الطرق التى طالما سلكها العرب لنقل المتاجر زمن الجاهلية ، سبل الاسلام . ومسالك انجاهدين لنشر الدعوة الاسلاميه .

وكانت مكة ذات موقع فريد ، وهى فى واد حصين ، تحيط به المرتفعات ، تتح على طريق التجارة بين شمال شبه الجزيره وجنوبها ، كما تنفتح اليها طريق الحج والتجارة من العراق مارا بحائل والمدينه . وكان هذا طريق يصلها بميناء الجرع القديم الذى كان يقع فى سطل الاحساء مقابل حرر البحرين ، والذى كان يمتد مارا بواحات الخفوف ، وبعض واحات نجد الى مكة . وكانت لها قداستها ومركزها الدينى المرموق ففيها رشح ابراهيم ومعه اسماعيل ، جد العرب جميعا ، قواعد بيت الله الصرام . وهكذا تعددت العوامل اقتصاديه ودينيه ، لتدعيم مكانه مكة وسكانها فى شبه الجزيره . فلا عجب ان اقتضت ارادة الله سبحانه وتعالى أن يختارها لبعثه محمد ﷺ خاتم النبيين ، فازدادت قداسه . وعلا شأنها فى العالمين .

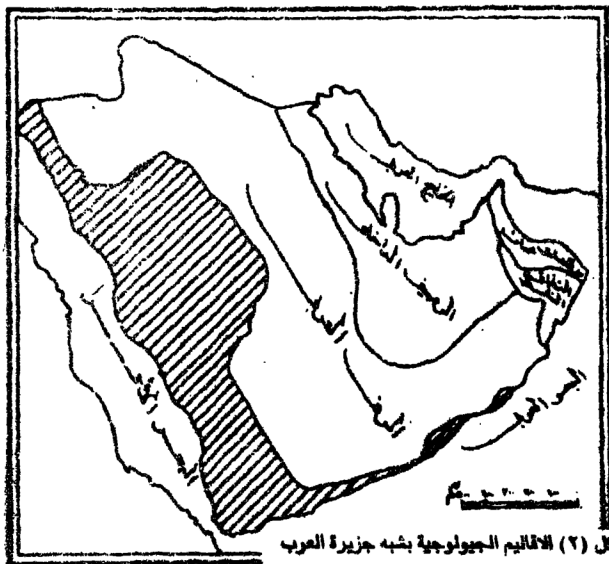
وفى ضوء موقع مكة على طريق القوافل ، وسهولة اتصالها بمختلف أنحاء شبه الجزيره وبالبحر ، نستطيع أن نتفهم كيف تمكن الاسلام أن

يبتشر منها الى شتى ارجاء شبه الجزيرة ، كما سهل على المسلمين ان يهاجروا منها الى الحبشة عن طريق البحر حين اشتد ايداء المشركين لهم ومنها أيضا هاجر الرسول ﷺ الى يثرب ، حتى يجد ظروفًا أكثر ملاءمة لنشر دعوة الاسلام ، واقامة قاعدة له هناك . وحين عاد الرسول ﷺ الى مكة ظافرا منتصرا اتخذها قاعدة ينطلق منها الدعاة والمجاهدون الذين كان يرسلهم الى قلب شبه الجزيرة وشمالها وجنوبها وشرقها ، ومن هذا القرى القدسي خرجت جماعات المجاهدين لتدخل نور الاسلام الى الحيرة والمراق والثمام ، ثم الى بلاد فارس ، ومصر وبلاد شمال افريقيا غربا .





يحد القتا العربية في معظم جوانبها خطوط من الانحدارات - واداً  
عميقاً - مع الشمس - شبه الجزيرة الذي يتراوح تدريجاً في  
البحر - حوض - سلسلة من خطوط الانحدارات التي يمتد  
منها صوب الجنوب من أرس المملكة الأردنية في الشمال على طول  
امتداد ساحل البحر الأحمر الشرقي ، حتى ميناء عدن ، ومنه - مرقد -  
وشمالاً بشرق على طول ساحل حضرموت حتى سلطنة عمان ومن عمان  
تتصاعق خطوط الانحدارات أيضاً على طول بعض أجزاء الساحل العربي  
للخليج العربي . وفي أجزاء محدودة من الحافة الغربية لحوض الفرات  
حتى دائرة عرض مدينة بغداد تقريباً .



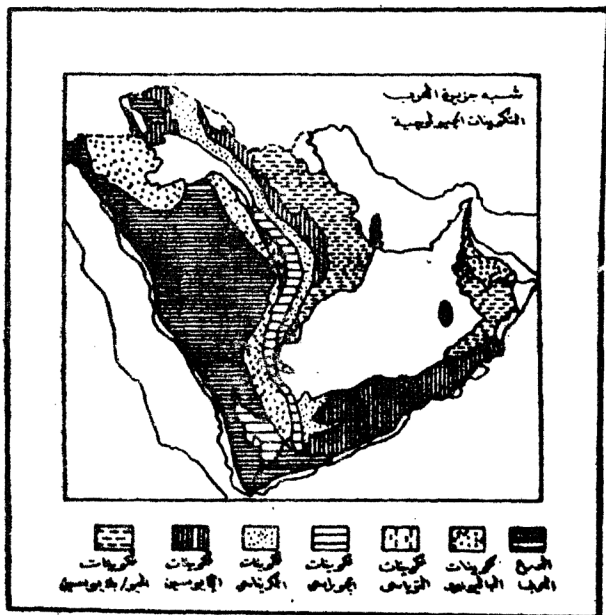
ويتألف منه بحريته من حله هصيه مكنه مـ صخور بللوريه  
 قديمه ، ناريه ومنحولة . والكتله قسم من قاره حندوانا Gondwana  
 التي كانت تتشكل فيما مضى من كتل قارية جنوبية متباعدة عن بعضها  
 في وقتنا الحاضر ، وهي استراليا . وجنوب الصين ونسبه جزيرة الهند  
 (ضبه الدكن) ونسبه جزيرة العرب ، واهريقيا القديمة ، وكتله جيانا  
 والبرازيل (بأمريكا الجنوبية) .

وكانت مياه بحر تيشيس تغطي ، بين عصر جيولوجى وآخر ، على  
 أرض الكتلة العربية القديمة ، وتبقى لسوقها لفترة ، فترسب أثناءها  
 غطاءات رسوبية من الصخور الجيرية والطباشيرية . لهذا نجد تكوينات  
 الزمن الجيولوجى الاول (الباليوزوى) منتشرة فوق مساحات كبيرة في  
 شمال الحجاز ، ونجد ، ومنحدرات اقليم عسير الشرقية ، وتنتمى للزمن  
 الجيولوجى الثانى طبقات صخرية رسوبية سمكة يزيد سمكها  
 على الالف متر . ففي اقليم نجد تسود تكوينات العصر الجوراسى ،  
 وحى التي تشكل منحدرات جبل طويق ، وتعتبر هذه التكوينات مورداً  
 رئيسياً للمياه الباطنية لمرکز الاستقرار والعمران في واحات القسمين  
 الاوسط والجنوبى من نجد . ومنها واحات الخرج والاملاج . وتنتشر  
 رسوبيات العصر الكريتاسى شرقى رسوبيات العصر الجوراسى ،  
 ويبلغ سمكها رهاء خمسة آلاف متر . وتعتمد من شبه الجزيرة شمالاً  
 في بادية الشام .

وتنتشر صخور الزمن الجيولوجى الثالث بمصوره الخمسة في  
 هذة المنطقة ، طولية شمالية جنوبية الى الشرق من تكوينات الزمن  
 الثالثى وتندرج من الأحدث في رصى بادية الشام .

ويتألف رواسب الزمن الرابع من تكوينات رملية تتمثل في مناطق  
 الكثبان الرملية في صحارى شبه الجزيرة المعروفة باسم الربع الخالى

والدهناء ، والنفوذ • يضاف الى ذلك رسوبيات فيضية نقلتها مياه السيول ، وأرسبتها في أحواض التصريف المائي الداخلي وفي سهول البحر الاحمر الساحلية •



شكل (٣) التكوينات الجيولوجية

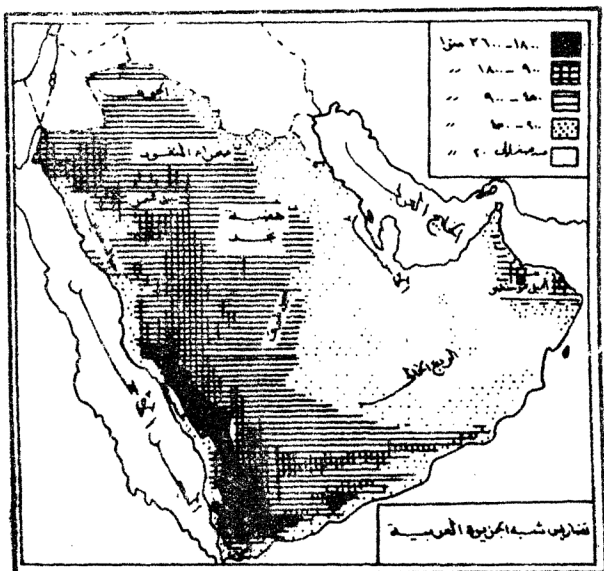
وقد صاحب حركة التصدع والانكسار التي أصابت الكتلة العربية الأمازيقية وتكوين أخدود البحر الاحمر ظهور مواد الصهير ( الماجما )

فوق السطح على طول خطوط الانكسارات في صورة مضارب من اللافا تدعى الآن باسم الحرات . ومنها حرات الحجار ومدين واليس ، وفي هيئة مخروطات بركانية كما في عدن وحضر موت ( اليمن الجنوبي ) وفي الحجار أيضا ، ويتراوح ارتفاع المخاريط البركانية بين ٢٥٠٠ - ٣٠٠٠ متر . ويقل ظهور اللفوح البركانية كلما اتجهنا نحو الداخل حتى تنعدم تماما في الشرق .

ولم تتأثر الكتلة العربية بالحركات الالتوائية الا قليلا ، ولهذا فان بناءها الجيولوجي يبدو . كما رأينا . بسيطا الى حد كبير . ويدل على بساطته وانتظامه تدفق المياه بكثرة خلال الينابيع في قسمها الشرقي المطل على ساحل الخليج العربي . وقد وجد أن انبثاق الينابيع تفوق بكثير كمية الامطار الساقطة فوق المنطقة كل عام . ولهذا يقال ان مصدر مياه هذه الآبار هو الامطار الساقطة على مرتفعات نجد . التي تبعد عن تلك المنطقة الساحلية بعدة مئات من الكيلومترات في الغرب . وهذا يدل على امتداد الصخور المسامية من هضبة نجد عبر مسافات طويلة بلا انقطاع ولا اضطراب كبير حتى سواحل الخليج العربي .

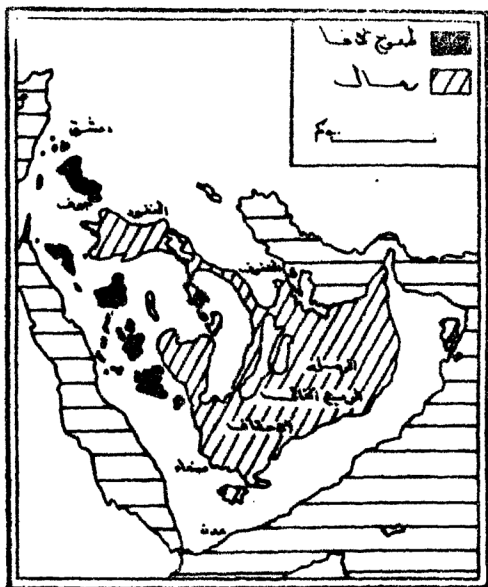
ولا يشذ عن هذا البناء المنتظم سوى اقليم عمان ، ففي هذا الاقليم استطاعت القوى الالتوائية أن ترفع الارض في هيئة سلسلة من الجبال يبلغ ارتفاعها نحو ثلاثة آلاف متر ويعتبر هذا الاقليم قسما من اتواء جبال زاغروس .

وترتفع الارض في غرب الكتلة العربية وأيضا في وسطها بمقدار يصل الى الالف متر . ويكتنفها الكثير من الحافات التي تعلو كثيرا عن ذلك . وتتحدر الهضبة العربية انحدارا عاما نحو الشرق والشمال الشرقي بحيث نجد أعلى أجزائها في الغرب . وإلى الشرق من خط يبدأ في الشمال من أبو كمال على الفرات ، وينتهي في الجنوب عند جزر كوريا موريا . ينخفض سطح الكتلة العربية عن ٣٠٠ متر . هذا باستثناء اقليم عمان .



شكل (٤) تضاريس شبه جزيرة العرب

ولقد كان لانبثاق كتل الصحير ، كما أسلفنا على طول خطوط الانكسارات في الغرب أثره في ازدياد ارتفاع القسم الغربي ، إذا أنشأ هضاباً بازلتية مسيحة ، يعلوها الكثير من المخاريط البركانية التي يصل ذراها الى نحو ثلاثة آلاف متر • ويكثر وجود الصخور النارية البركانية على جميع امتداد الجانب الغربي من الكتلة العربية من جنوب الجمهورية العربية السورية حتى اقليم عدن باليمن الجنوبي •



شكل ( • ) طفوح الملافا والمصارى الرملية في شبه جزيرة العرب

وعلى الرغم من عدم وجود أنهار دائمة الجريان في شبه الجزيرة العربية في الوقت الحاضر ، إلا أنها قد قطعت تقطعا شديدا بفعل التعرية المائية • ويظهر ذلك جليا من كثرة وجود الوديان العميقة ، التي تغطي معظمها رواسب سميكة من الصلصال النهرى • وأكثر هذه الوديان أهمية ما يتبع منها ميل الانحدار العام للهضبة نحو الشرق والشمال الشرقي ، ويتجه صوب الخليج العربى ووادي الفرات •

ويبدو أن العوامل التكتونية قد شاركت في تكوين بعض الوديان ، ثم عملت التعرية المائية على تشكيلها ، ومثلها وادي الباطن العظيم

الامتداد ، الذى يعرف فى قسمه 'لأعلى بنسم وادى الرمه ، والذى يمكن تتبعه فى المنطقة المحصورة بين البصرة والكويت ( حيث يتميز بعمقه وشدة انحدار جوانبه ، وحيث يصل عرضه الى نحو ستة كيلو مترات ) ، ومنها يمتد جنوبا حتى هضبة نجد .

ومن الاودية الأخرى التى شاركت العمليات التكتونية فى تكوينه وتحديد مساره ، وادى سرحان ، وهو واد كبير يجرى صوب الجنوب الشرقى مبتدئا قرب مدينة عمان ( عاصمة الاردن ) الى اقليم الجوف . وقد غطت رواسب الرمال الهوائية النشأة أجزاء من بطون تلك الاودية ، وطمست معالم حدودها الخارجية .

## المناخ

يتميز مناخ شبه الجزيرة العربية عموما بالتطرف ، وبالاختلاف الحرارى السنوى واليومي الكبير . وتنفرد هوامشها الشمالية بشتاء رطب وبارد ، وقد يتكون الصقيع فى مياه واحاتها فى الصباح المبكر ، أما الصيف فشديد الجفاف ، وشديد الحرارة ، ويبدو لفصلا الربيع والخريف كموسم انتقال قصيرى العمر .

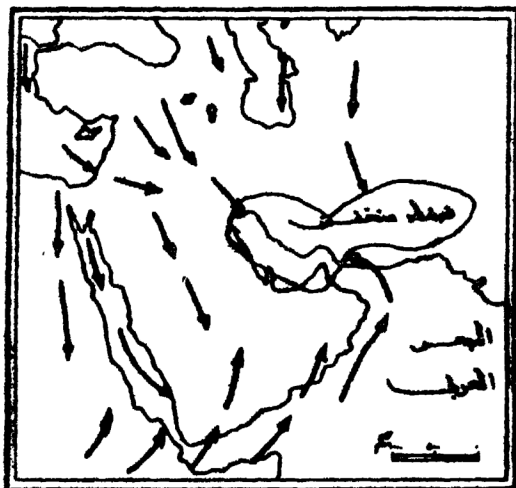
وتسود الاحوال الصحراوية الحقة فى داخل شبه الجزيرة وفى منطقة الخليج العربى ، أما القسم الجنوبى من شبه الجزيرة فتسقط أمطاره صيفا ، ويسوده الجفاف شتاء . وهو يتبع اقليميا مناخيا آخر - هو الاقليم الموسمى أو شبه الموسمى .

## الاحوال المناخية فى فصل الصيف

تتركز مناطق ضغط منخفضة عميقة فى أوائل الصيف فى الحوض الأدنى لنهر السند ، وفى شرق شبه الجزيرة العربية ، بسبب الحرارة الشديدة ، ويمتد تأثيرها ليشتمل جميع أراضى المنطقة العربية الاسيوية . ويترتب على ذلك أن تتجذب الكتل الهوائية التى تهب من



مناطق الضغط المرتفع الأزوري فوق أوروبا والآناسول الى سوريا وشبه الجزيرة العربية •



شكل (٦) الضغط الجوي والرياح فيها

وحينما يشتد عمق الانخفاض الهندي العربي في أواسط الصيف ، يشتد هبوب التيارات الهوائية الشمالية الشرقية على شبه الجزيرة ، وهي ليست بالرياح العادية التي نتمدها ، وإنما هي عبارة عن تيارات دائمة الهبوب ليلاً ونهاراً • ولما كانت تلك الرياح آتية من جهات باردة الى جهات حارة ، وتسقط البقية الباقية من رطوبتها فوق الاطار الجبلى الذى يحيط بالسواحل السورية ، فانها تصل اليها وإلى شبه الجزيرة شديدة الجفاف • لهذا لا ترى العين سحباً تعجب اشعاع الشمس خلال

شهور الصيف . هي ادهار سطع لشمس ، حرقه وملهب بأشعنه  
أديم الارض ، فيشتد الظم ، وفي الليل تلطم النجوم في السماء ، ويشد  
الاشماع الارضى للحرارة .

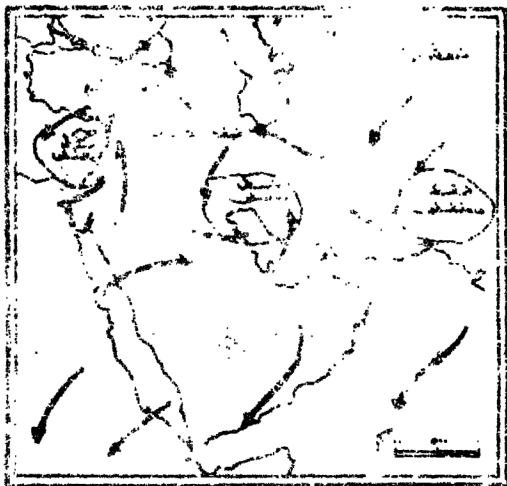
وقد يحدث بعض الاضطرابات أحيانا في توزيع الضغط وعمقه ،  
فقتدفع الكتل الهوائية من منطقة الخليج العربى الى العراق وسورية  
حتى البحر المتوسط . وهى رياح السموم ، ورياح الشرقى التى تشبه  
الى حد كبير رياح السيروكو ورياح الخماسين ، وهى رياح حارة متربة ،  
وفي الجهات المرتفعة تصبح رطبة مرهقة .

وينال القسم الجنوبى من شبه الجزيرة حظا من تأثير الرياح  
لوسمية الجنوبية الغربية ، فتسقط عليه الامطار في الموسم الممتد من  
شهر يوليو حتى شهر سبتمبر ، وتتفاوت كمية الامطار الساقطة من مكان  
لآخر تبعا للارتفاع . وللموقع في مواجهة الرياح المطيرة أو في ظلها  
ففى اقليم عسير تتراوح كمية الامطار بين ٢٥ - ٤٥ سم ، وفى اليمن  
بين ٥٠ - ٦٥ سم ، وفى السواحل الجنوبية بين ١٥ - ٣٠ سم .

• فى اواخر الصيف تضحل منطقة الضغط المنخفض التى تتركز على  
شبه جزيرة الهند وشبه جزيرة العرب ، ولذلك تتراجع التيارات الهوائية  
الشمالية الشرقية ، ثم تبدأ الظواهر المناخية للنصف الشتوى من  
النسبة في الظهور .

### الاحوال المناخية في فصل الشتاء

في فصل الخريف تبدأ بعض مناطق الضغط المرتفع في التكوين فوق  
أراضى آسيا المرتفعة ، وبالتدريج تتصل ببعضها مكونة لنطاق الضغط  
لمرتفع الاسيوى ، ويتركز الهواء البارد في أراضى ايران والاناضول  
المرتفعة ، ويندفع هذا الهواء البارد من آن لآخر خلال الاودية الى  
السهول ، ويجلب موجات من البرد تستمر أياما ، وتسحبها رياح  
شديدة تهدد الملاحة في الخليج العربى .



شكل (٧٠) الضغط الجوي والرياح شتاء

ويحطون بمعد الشفاء تبدأ الرياح الغربية وأعاصيرها في الهبوب على أراضي النطاق الشمالي من شبه الجزيرة العربية ، فهذه الرياح في الصيف تملك طريقا شمالا ، وتهب على وسط وشمال قسرة أوروبا . وفي الشتاء يقع إقليم البحر المتوسط ضمن مجالات هبوبها . هذه الأعاصير تخترق البحر المتوسط ، وتتسبب في هبوب رياح متباينة ، وتختلف الطبقات العاصف والامتد في تغير سريع ، كما تتسبب في سقوط الامطار ويبدأ هسلكها في غرب البحر المتوسط ، غالبا من خليج ليون . بعد أن تعبر اليايس اليه من المحيط الأطلنسي ، وتسير في البحر المتوسط الذي يغلبه نطلق من الضغط المنخفض ، نظرا لدفئه النسبي ، ثم تنفرج

أمام كتلة اليابس الاناضولية ، تيسير قسم من الاعاصير منصرفا البحر الاسود الى بحر قزوين ، وأراضى تركستان الروسية ، ويغزو القسم الآخر شرقى البحر المتوسط ، وقد يتوغل نحو الداخل ، فيصل في يوم أو يومين الى الخليج العربى مارا بالنطاق الشمالى من شبه جزيرة العرب •

وتلعب هذه الاعاصير الدور الحاسم فى مناخ شمال شبه الجزيرة العربية ، والى حد ما فى وسطها • فهى التى تحمل مؤثرات الى البحر المتوسط اليهما • وهى التى تسبب سقوط أمطار الشتاء فيهما ، وفى منطقة الخليج العربى أيضا • وتتناقص كمية الامطار بطبيعة الحال فى اتجاه الشرق ونحو الداخل ، حيث تنبت حشائش الاستبس ، والاعشاب الصحراوية وتينع لفترة تطول أو تقصر حسب كمية المطر وطول موسم سقوطه ، وعلى أى حال فكمية الامطار لا تزيد عادة على ٢٠ سم فى السنة •

وهناك نوع آخر من التيارات الهوائية يتولد حينما تتوقف الاعاصير فترة عن الهبوب ، فتأتى تلك التيارات من منطقة الخليج العربى متخذة لنفسها اتجاها غربيا ، ولكنها لا تصبح مؤثرة الا حينما اصطدمت بمرتفعات كجبال شرقى البحر المتوسط فتسقط بعض الامطار •

### احوال المناخ فى فصلى الانتقال : الربيع والخريف :

هذان الفصلان لا يحويان فترة طويلة • وفى فصل الربيع يتحطم نطاق الضغط المرتفع ويدفأ الجو ، ولكن أحيانا يهب اعصار عابر ، فيقلب الجو ، اذ يجذب رياحا ساخنة من جنوب شبه الجزيرة تحمل معها كميات هائلة من الاتربة ، فيضرب الجو بسببها ويكثف ، وقد ينتهى بسقوط بعض المطر ، وتسمى هذه الرياح الجنوبية فى السعودية « بالسوموم » ، وفى الكويت تدعى « الطوز » •

أما الخريف فيبدأ فى شبه الجزيرة العربية متأخرا فى شهر نوفمبر

حين تعيم السماء أحيانا . ولا تسبب الاعاصير العابرة سقوط المطر الا نادرا ، وهذا المطر القليل ما يلبث معظمه أن يتبخر قبل أن يصل الى الارض ، فالهواء مازال جافا ساخنا ، وتستمر هذه الحال حتى يبرد الهواء نوعا فتستطيع قطرات المطر الوصول الى الارض ، ويستبشر المدو برؤية آثارها على الرمال الناعمة .

### الاستربة

يسود نوع التربة الصراوية المعروف بيدولوجيا باسم ليثوسول Lithosol أرجاء شبه الجزيرة العربية ، ومع هذا تظهر أنواع أخرى من التربات مثل تربات الاستبس الجافة في النطاق الشمالى منها .

وفي النطاق الصراوى ماتزال عمليات تكوين التربة في بداياتها المبكرة . والصفة الغالبة هي التفكك الطبيعى تحت تأثير فعل التفاوت الحرارى ، والرياح القوية ، والنقل بواسطة فيضانات السيول العارمة، وهنا وهناك تختلط الرمال الخشنة والحصى بكتل الصخر المتطاوطة الاحجام . وهذه ترتكز أحيانا فوق مستويات من اللوم الرملى يوراسب من الاملاح والجبس . وينتشر وجود الاراضى التى تغطيها الرمال المفككة ، التى تتفاوت فى ألوانها ، فمنها الرمادى ، والابيض ، ومنها البنى والمصفرىم الاصفر الى الداكن . وتتراكم الرمال حول عتبات صخرية أو كومات نباتية مشكلة لروابى رملية وكتبان هلالية أو برخانات وسيوف وعروق رملية ترتفع بضع مئات من الامتار بامتد عدة كيلو مترات .

ويعتبر ازهار الاملاح ظاهرة شائعة فى التربات الصراوية ، فالسطح يتصلب فى هيئة قشرة رقيقة ترتكز فوق رمال مفككة . وتتميز الصحراء أيضا بوجود طبقة فوق كتل الصخر ، تشبه ميناء الاسنان تدعى «طلاء الصحراء» تتألف من مركبات الحديد فى ظروف التطرف الحرارى الشديد بين البرودة والحرارة ، هذا بالاضافة لمساحات واسعة

من الصخور العارية التي تربها وصقلتها تفرية الرياح ومساحات أخرى في الأجزاء المنخفضة من الأحواض الصحراوية تغطيها رواسب سطحية وتدعى بالسفجات .

ويظهر في نطاق الاستبس الجافة في شمال شبه الجزيرة عدد من الأماط العامة للتربة . - حيثما يكون الجفاف شديداً ، نجد نسبة مواد الدبال محدودة للغاية ، وذلك لقلة نشاط العمليات البيولوجية والكيميائية ، ولذلك فإن التربة تكون غير ناضجة ، ويتصف سيجها بالخشونة . وهي تربت رملية . ولونها رمادي أو رةأدى بى . أو رمادي مصر ، وقد تتحول في بعض المواضع الى تربة لومية ، وأحيانا يفتلظ اللوم بالصصلال ، وعادة ما تحوى عقدا من ترسيبات الكربونات أو الجبس . ويبدو أن التربة الحمراء أو المحمرة تربة قديمة نشأت أثناء فترات سطر في عصر البلايوسين هبما كان هواء المنطقة أكثر رطوبة ، وأمطارها أغزر . وعادة ما تشاهد تشور سطحية متصلة من الجير أو الجبس .

وحيثما تقل حدة الجفاف ، تنشط نسبيا عمليات تشكيل التربة فتتشأ تربة تعرف علميا باسم سيروزييم Sierozem . وهي أكثر نضجا من التربة الجافة السائلة الذكر ، وتحتوى قدرا صغيرا من المواد العفوية ، وسبة أكبر من المواد الجيرية . وتتوزع تلك المواد توزيعا منتظما في جميع أجزاء قطاعها ، وهي تتعرض للعلوحة بسبب التبخر كما قد تنشأ بها مستويات متصلة من الجبس .

### النبات الطبيعي

يتحكم المناخ بوضوح في طبيعة النبات الطبيعي وتوزيعه في شبه الجزيرة العربية ، والصفة المناخية الغالبة هي الجفاف المنتشر في ربوعها والحرارة المرتفعة معظم شهور السنة . وهناك وسيلتان يتخذها النبات وبتحايل بها لكي يقاوم ظروف الجفاف والحرارة أثناء فترة طويلة من

السنة . احدهما ، أنه يكمل دورة نموه أثناء موسم المطر البارد نسبيا والقصر العمر ، والثانية ، التكيف واكتسابه صفات بنائية تساعد على مقاومة الظروف القاسية به .

وتتبت النباتات من المجموعة الاولى عادة في أواخر الخريف حينما تبدأ أولى رخات المطر ، وتنمو بسرعة خلال الشتاء ، وتنضج في أواخره ، وحالما يحل الجفاف في الربيع وأوائل الصيف تذبل وتموت ، لكن البذور تبقى حية في التربة . لكي تكرر دورة نمو جديدة في الموسم التالي ، وإلى هذه المجموعة تنتمي الحشائش والاعشاب وبعض الحبوب كالقمح والشعير والذرة الرفيعة .

ويأخذ التكيف البنائي للنبات للتعايل على ظروف الجفاف أو قلة المطر أشكالا متعددة ، فقد يضرب النبات جذوره في الأعماق ، أو ينشرها في كل الاتجاهات كما هي الحال في الكروم . وفي بعض الحالات تتوسع الجذور أسفل السطح مباشرة ، كي تكون قادرة على امتصاص ندى الليل وتقوم بعض أنواع النبات بامتصاص مياه المطر وخزنها في أوراقها ، أو قد تغطي الأوراق بطبقة من الشمع لتتجنب النتح وفقدان المياه ، أو قد تتخلص من تلك الأوراق فتتفخضها وتسقطها زمن الجفاف ، وكثير من النبات الصحراوي شوكة حقيق النمو الخضري .

وأشهر أنواع الأشجار في شبه الجزيرة أشجار الاثل والدوم والسدر والحنة ، وأشجار الغضا التي يستخدم السكان أخشابها في صنع الفحم النباتي ، وأشجار الطلع التي تنتج الصمغ . وفي المناطق الحبلية الجزيرة المطر نسبيا تنمو أشجار العرعر .

أما الحشائش الخشنة والزهور فانها تتبت وتينح في موسم المطر ، فتلتهمها الحيوانات من ابل وأغنام وماعز ، وما يتبقى منها يذبل ويحترق . حلول فصل الصيف الحار الجاف . وقد كان للرعي الجائر أثر سيء في





القسم الثاني

الدراسة الاقليمية

الفصل الثاني

المملكة العربية السعودية



# الفصل الثاني

## المملكة العربية السعودية

### الموقع والمساحة :

تبلغ مساحة المملكة العربية السعودية نحو ٢,١٥٠,٠٠٠ كيلو مترا مربعا ، وهى بذلك تحتل من شبه الجزيرة العربية نحو اربعة اخماس مساحتها .

وهى تقع بين دائرتى عرض ١٧ - ٣٢ درجة شمالا ، وبين خطى طول ٣٥ - ٥٠ درجة شرقا . وتقع اراضيها بين البحر الاحمر غربا والخليج العربى شرقا . وتتصل حدودها من جهة الشمال بحدود العراق ومن جهة الشمال الغربى بحدود المملكة الاردنية الهاشمية ، ومن جهة انجنوب بحدود الجمهورية العربية اليمنية ، وجمهورية اليمن الشعبية الديمقراطية ، ومن جهة الشرق بحدود دولة الامارات العربية المتحدة وسلطنة عمان .

### الجغرافيا الطبيعية

#### مظاهر السطح :

يتخذ سطح اراضى المملكة العربية السعودية اشكالا عديدة نشأت عن فعل كل من العوامل الباطنية والظاهرية . ورغم سيادة القحولة والجفاف ، فهناك شئ من التباين المناخى الذى يؤثر بدوره فى التنوع



النباتى ، وهذا وذلك يبدو واضحا فى مظاهر النشاط البشرى التقليديہ  
وفيما يلى دراسة لاقليم المملكة الطبيعية مع اشارات لانماط استخدام  
الارض المرتبطة ارتباطا وثيقا بالبيئة الطبيعية • وسنورد بعد ذلك  
دراسة خاصة للسكان والعمران • كما سنورد دراسة اخرى مفصلة  
لمختلف موارد المملكة الطبيعية وغير طبيعية •

**ويمكننا تقسيم ارض المملكة الى الاقاليم التضاريسية الاتية :**

- **اولا : السهول الساحلية**
- **ثانيا : المرتفعات الغربية**
- **ثالثا : المنخفض الغربى ، ومنخفض وادى الرمة - وادى اضم**
- **رابعا : الهضاب**
- **خامسا : مناطق الرمال**

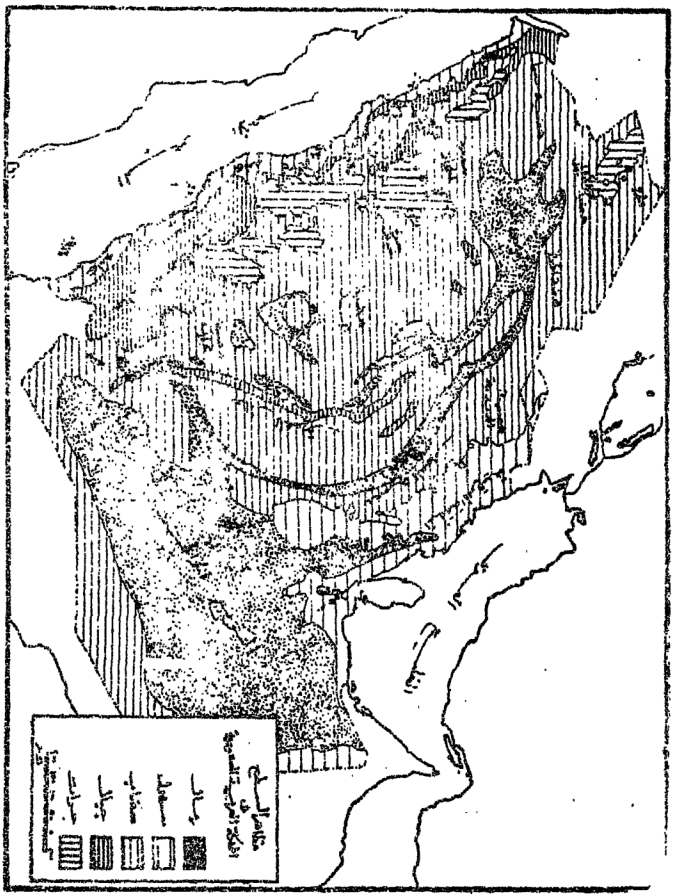
### **اولا : السهول الساحلية**

تصف بالبحر الاحمر ، والخليج العربى ، وهى ضيقة فى الغرب  
ومتسعة فى الشرق •

#### **١ - السهل الساحلى على البحر الاحمر :**

ويعرف باسم تهامة ، حيث يسمى تهامة الحجاز ، وتهامة عسير •  
ويتكون السهل من ارض رملية حصوية ، وتتخللها السبخات احيانا ،  
وليست تهامة كلها ارضا منبسطة أو باتساع واحد • وانما تتضمن  
بجانب السهول روابى وتلالا تكون المقدمات الغربية لنطاق مرتفعات  
الفسرة •

(شكل ١٣) مظاهر المناخ في المملكة العربية السعودية



وسهل السهل الساحلى فى بعض المناطق حتى يبلغ نحو ٦٥ كيلو مترا أو أكثر . كما فى الحجاز . وفى القسم الجبوى من عسير حول جزاز . بينما بصق كثيراً فى بعض المناطق حتى يبلغ نحو ١٠ كيلو مترا فقط . وذلك نتيجة ضغط جبال السراة ووصول مقدماتها الى الساحت . كما فى اجزاء من تهامة مدين ، او نتيجة انبثاقات بركانية كما فى مناطق الرقعة . والجهة : وخور البرك من تهامة عسير .

رسائل البحر الاحمر قليل التمرجات والمرافىء الصالحة لقياس الموانىء . كما توجد امامه شعاب مرجانية تكون مصدر خطورة للسفن . ومع ذلك فقد قامت عند بعض التمرجات موانىء أهمها جدة فى الحجاز وجيزن فى عسير . ومن الموانىء الاخرى ميناء ينبع الذى جرى تعميقه وتحسينه مؤخراً ، والوجه ورايح والليث فى الحجاز ، والقنفذة والبرك فى عسير .

ويوجد امام الساحل عدد من الجزر المرجانية ، معظمها غير أهل بالسكان ، ويؤم الجزر الصيادون لبعض الوقت ، حيث يتخذونها قواعد لعمليات صيدهم ، ومن أهمها ارخبيل جزر فرسان امام ساحل عسير . ولجزيرتى طيران وصفلفير أهميتهما الخاصة لوقوعهما عند مدخل خليج العقبة .

## ٢ - السهل الساحلى على الخليج العربى :

ويعرف بسهل الاحساء . وهو عبارة عن سهل ساحلى موج فى معظم أجزائه ، ولا يزيد ارتفاعه على ٢٠٠ مترا . وتكتله التلال المنخفضة فى بعض الاحيان . وتغطى ارض السهل اما تكوينات رملية او حصوية نشأت عن عمليات التقشير بفعل التجوية الميكانيكية . وتنتشر فى المناطق القريبة من الساحل البحيرات الساحلية والسبخات .

ويكثر وجود الينابيع في كثير من أجزاء سهل الاحساء . وقد تبين من الدراسات الدقيقة ان مصدر مياه هذه الينابيع هو الاجزاء الغربية المرتفعة من اراضى المملكة . وقد وجد أن كمية المياه التى تتدفق من الينابيع تتوقف على كمية الامطار التى تسقط سنويا على المرتفعات الغربية ، فترديد بزيادتها ، وتقل بانخفاض كميتها .

وفى واحات الحفوف والقطيف وصفا وتاورت وغيرها تتوافر موارد مياه باطنية ، فهناك بجانب الابار تنفجر الينابيع بالماء العذب بكميات كبيرة . وتوجد فى واحات الحفوف اكثر الينابيع عددا واغزرها ماء ، اذ توجد بها تسعة ينابيع يعطى أحدها ، وهو عين الحقل ، نحو ٣٣ الف جالون من الماء فى الدقيقة الواحدة . كما توجد ثلاثة ينابيع اخرى يدر كل منها نحو ٢٠ الف جالون من المياه فى الدقيقة . أما الخمسة الباقية ، فيعطى كل منها فى المتوسط حوالى أربعة الاف جالون من الماء فى الدقيقة .

والسهل الساحلى لاقليم الاحساء المطل على مياه الخليج رملى تماما ، ومياه الخليج امامه ضحلة . وتكتنفه ، كما ذكرنا ، بصحيرات ساحلية وسبخات . ويتضمن بعض الخلجان ، وأهمها خليج البحرين . وتوجد امام الساحل بعض الجزر التى تتبع المملكة العربية السعودية ومنها جزر دارين ، وابو على ، وجبه .

### ثانيا : المرتفعات الغربية

وتتكون من عدد من الحافات تبدو متوازية لحد ما ، وتمتد من الشمال الى الجنوب مسافة ١٨٠٠ كيلو مترا ، وتشرف على ساحل تهامة من رأس خليج العقبة الى حدود اليمن . وهى جبال انكسارية سلمية الشكل . تتحدر بصفة عامة انحدارا سريعا نحو ساحل تهامة وتدرجيا



نحو الداخل • وحيث يكون الانحدار أسرع يكون السطح أجرد قاحلا •  
وتكون حاجزا يفصل بين الساحل وبين الداخل ، ولا تسمح لسيور  
الاتصالات بينهما الا خلال منافذ معينة كونتها غالبا ودبان ذهرية تتبع من  
داخلها مثل وادى الحمص ووادى الصفراء ووادى غاطمة •

ويعرف القسم الشمالي من هذه المرتفعات وامتداده جنوبا حتى  
وادى الحمص باسم جبال مدين • وهو شاهق الارتفاع ترتفع ذراه في  
قمة جبل اللوز الى ٢٥٨٠ مترا • وتسقط على هذه الجبال امطار  
وافرة نسبيا تساعد على نمو بعض الادغال الشجرية والحشائش •  
الا انها بسبب وعورة السطح ، وتضمنه كثيرا من الحرات البركانية ،  
كان سكانها قليلين ومبعثرين ، ويعتمدون في حياتهم على رعى الاغنام  
والماعز مع قليل من الزراعة في الاحواض والسفوح هينة الانحدار •

وتتصرف بعض مياه هذه الجبال نحو الساحل في عدد من  
الوديان ، من أهمها وادى العفل ، وهو واد طولى يمتد موازيا لخليج  
العقبة ، ويصلح طريقا للاتصالات بين منطقة الحدود السعودية -  
الأردنية عند رأس خليج العقبة ، وبين الخريبة ، على خليج عينونة •  
ومنها واديا الكحلة والمر اللذان يكونان أجزاء في الطريق المعتد بين  
تبوك في الداخل ، وبين المويلح على الساحل • اما البعض الآخر من  
المياه فان معظمه ينصرف في وادى جزيل المنخفض الخصيب المعروف  
بوادى القرى •

ويعرف القسم الاوسط من النطاق بجبال الحجاز • وهو اقل  
أجزاء النطاق ارتفاعا • وترتفع ذراه في جبل رضوى ( شمال غربي  
الحيطة ) نحو ١٥٠٠ م • وبسبب انخفاض هذا الاقليم نسبيا ، فانه

تضمن بعض مسالك هامه لنقل الاتصالات بين عالم البحر الاحمر وبين داخل الجزيرة العربية . وتمتد المسالك عنى طول بعض الوديين كوادى الحمص الى منطقة الوجه ، حيث قام الميناء المصرى القديم أمبيلون ، ووادى الصفراء الى المدينة ، ووادى غاطمة الى مكة .

وترجع الى هذه السهولة فى النقل والمواصلات الاهمية التجارية التى اشتهرت بها هاتان المدينتان ، مكة والمدينة ، قبل الاسلام ، كما يرجع اليها ايضا اسبقية الحجاز فى التقدم فى الفواحي الحضارية . وتمتبر المدينة ومكة والطائف اهم مدن جبال الحجاز .

والى الجنوب من دائرة عرض ٢٠ درجة شمالا يقع اقليم هسيج الجبلى الى الجنوب مباشرة من جبال الحجاز . وهنا تضيق سهول تهامة ، كما يزداد ارتفاع الجبال وتشتد وعورتها ، ويكثر تقطع الحافات الغربية المواجهة للبحر ، ومعظم الاقليم يرتفع فوق ١٧٠٠ مترا ، ويبلغ اقصى ارتفاع له ٣٣٠٠ مترا . وتتكون الجبال من صخور بلورية تتداخل بينها طفوح ومخاريط بركانية . ولقد سميت الجبال باسم عسير بسبب ارتفاعها ووورتها وصعوبة وعسر اجتيازها من سهول تهامة .

### ثالثا : المنخفض الغربى

ومنخفض وادى الرمة - وادى انعم

#### (١) المنخفض الغربى :

يقع فى شرق نطاق جبال السراة فيما بينه وبين الحافة الغربية للهضبة الوسطى . ويبدو ان تكوين هذا المنخفض انكسارى ، وهو

بنظر شديد الوضوح في قسمه الشمالي الممتد الى الشرق من جبال مدين والحجاز ، أما قسمه الجنوبي فقد طغت عليه رمال الربع الخالي ، ولكن اناره تبدو ممثلة مع ذلك في الغور الذي يجري خلاله وادي التثليث من جهة ، و اعالي وادي حضرموت من جهة أخرى . ويمثل هذا المنخفض طريق التجارة التاريخي المشهور بين موانئ سبأ ومعين في الجنوب الغربي ، وبين موانئ غزة والعريش وساحل فلسطين .

ويكتنف جوانبه في اقليمي مدين والحجاز عدد كبير من الصرات ذات الصخور البازلتية السوداء ، تغطي عليه أحيانا ليضيق ، وتتأى عنه أخرى فيتسع . وتعرف اهم هذه الحرات ، في اقليم مدين باسمي الراحة والعوينيد . وتقعان عند السفوح الشرقية لجبال مدين ، وتمتدان جنوبا مسافة نحو ١٥٠ كم الى منطقة واحه مداين صالح . وتتضمنان بعض المخاريط البركانية التي ترتفع ذراها الى نحو ٢٠٠٠ متر أو أكثر . ويمتد على طول السفوح الشرقية لجبال الحجاز حتى منطقة المدينة ، حرات أخرى من بينها حرة قوصة ، وحرة المدينة التي تعرف ايضا بحرة بنى سليم .

ويعرقل وجود الحرات السير المباشر للاتصالات . ولكن لها مع ذلك بعض فوائد منها انها تزود المنطقة بتربة بركانية كبيرة الخصوبة . ومنها انها تعمل عمل الاسفنج في الاحتفاظ بلاء الارضى الذي يتسرب خلال مسامها . وبذلك تساعد على توفير تربة خصبة كما تساعد على توفير ماء لريها ، يتفجر أحيانا عيونا ، أو تحفر له آبار .

ويعرف القسم الشمالي من المنخفض ، شمال المدينة ، باسم وادي القسري ويتضمن عددا من الواحات من أهمها المدينة والمغلا

وابرق ومداين صالح وتبوك • وتنصرف اليه مياه من المرتفعات التى  
تكتنفه فى عدد من الوديان تلتقى وتكون ما يعرف باسم وادى الحمص  
الذى يصب فى البحر الاحمر جنوب ميناء الوجه •

أما القسم الاوسط من المنخفض ، فيما بين المدينة ومكة ، فان  
مياهه قليلة ، وينصرف بعض منها نحو الشمال الى المدينة فى واد يعرف  
باسم عقيق المدينة ، بينما ينصرف البعض الآخر جنوبا نحو مكة  
فى وادى يعرف باسم عقيق مكة • ويتضمن هذا القسم من المنخفض  
مناجم مهد الذهب التى تعتبر أهم مناطق استخراج الذهب فى المملكة •

أما القسم الجنوبي من المنخفض فى عسير واليمن فان بعض  
مياهه ينصرف شمالا فى وادى التثليث ، وبعض وديان اخرى تلتقى  
عند واحة الدام ، وتنصرف فى وادى الدواسر ، بينما ينصرف البعض  
الآخر جنوبا فى وادى حضرموت •

### ب) منخفض وادى الرمة - وادى اضم

يمتد هذا المنخفض من الغرب نحو الشرق بين المدينة وبين بريدة  
وعنيزة فى القصيم • ويجرى فى القسم الغربى منه نحو المدينة وادى  
اضم ، بينما يجرى فى قسمه الشرقى وادى الرمة الذى يصب عند رأس  
الخليج العربى • ويعرف امتداده فى القسم الأدنى منه باسم وادى  
البطن او الباطن • ويقسم هذا المنخفض الهضبة الوسطى الى قسمين  
يعرف القسم الشمالى منها باسم هضبة جبل شهر ، بينما يعرف  
القسم الجنوبى باسم هضبة نجد •

## رابعاً - الهضاب

### هضبة نجد :

يشغل اقليم هضبة نجد المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية ما بين درجتى عرض ٢٠ - ٢٨ شمالا تقريبا ، وما بين درجتى طول ٤٠٣٠ - ٤٧٣٠ شرقا . ويقع جغرافيا بين منخفض الرمة - اضم من جهة الشمال ، ووادى الدواسر من جهة الجنوب . وبين السهول الوسطى من جهة الشرق ومنخفض وادى العقيق من جهة الغرب . وتشكل التكوينات الرملية الحدود الخارجية لاقليم نجد من ثلاث جهات : من الشمال « النفوذ » ، ومن الجنوب « الربع الخالى » ، ومن الشرق « الدهناء » ويشكل نطاق الحرار والهضاب الغربية حدود الاقليم الغربية .

وهضبة نجد مفرسة ، ويبلغ ارتفاعها نحو ١٠٠٠ متر ، لكنها تتضمن مناطق اكثر ارتفاعا ، كما تحوى مناطق اقل ارتفاعا . والقسم الاوسط يغلب فيه الارتفاع ، وتنصرف بعض مياهه نحو الشمال والشمال الشرقى الى وادى الرمة ، وينصرف البعض الاخر نحو الجنوب الشرقى الى وادى الدواسر ، كما ينصرف قسم من مياهها شرقا الى وادى حنيفة ، الذى يعتبر اطول وديان المملكة العربية السعودية والذى يمتد شرقا ليصب فى شرق شبه جزيرة قطر .

وتتضمن هضبة نجد طريقين رئيسيين للاتصالات ، يصل احدهما بين الرياض ومكة ، ويصل الاخر بين بريدة وعنيزة ومكة ، وكان مشهورا باسم طريق الدرب السلطانى للحج . وتشرف هضبة نجد كما سبقت الاشارة على السهول الوسطى بحافة مرتفعة ، تعرف باسم جبل طويق ، كما تعرف باسم المعارض .

ويعتبر اقليم هضبه نجد اكبر اقليم هضبي في نسبه الج-ريره العربيه . حيث تمتد الهضبة من الشرق الى الغرب مسافة ٦٥٠ كيلو مترا ، ومن الشمال الى الجنوب ( من النفوذ الشمالى الى الربع الخالى ) مسافة ٨٠٠ كيلو مترا .

### هضبة شمر :

هى فى الواقع جزء من اقليم نجد الذى يضم هضبتى نجد وشمر . وهى تقع شمال منخفض وادى الرمة — وادى اضم ، وتمتد شمالا الى صحراء النفوذ ، ويصل ارتفاع سطحها الى الف متر . وسطحها مفرس ، ويتضمن فى القسم الشمالى منه الجبلين المعروفين باسم جبل ابجا وجبل سلمى : ويبلغ ارتفاعهما نحو ٩٠٠ متر . وهما حافظان من صخور الجرانيت متوازييتان فى اتجاه بين الشمال الشرقى وبين الجنوب الغربى . والحافة الاولى منهما اضعف واطول امتدادا ، واكثر ارتفاعا ، وفيما بينهما يوجد سهل واسع يعرف باسم البطن .

وتقع عند مدخل هذا السهل من جهة الشمال مدينة حائل ، وهى اهم مراكز العمران فى هضبة شمر ، وتقع فى منتصف الطريق بين مكة وبغداد ، وهو الطريق المعروف بدرب زبيدة ، زوجة الخليفة هارون الرشيد ، التى يرجع اليها الفضل فى حفر الابار على امتداده لتيسير رحلة الحجاج الآتين من العراق وايران ، قد حلت السيارات محل قوافل الابل فى استخدامه منذ اواسط الثلاثينات .

ومناخ هضبة شمر معتدل نسبيا فى فصل الصيف ، بسبب ارتفاعها ، وبسبب موقعها الشمالى . وللسيبيين أيضا تسقط أمطار كثيرة نسبيا فى فصلى الخريف والشتاء ، وتساعد على نمو حشائش الاستبس .

## هضبة الحماد :

وتعرف ايضا بالهضبة الشمالية • تمتد من وادى السرحان غربا حتى الحدود الكويتية شرقا ، كما تمتد الى الاراضى الاردنية والعراقية شمالا • ويتركب القسم الشرقى من الهضبة من صخور كريتاسية العمر ، أما قسمها الغربى فيتكون من صخور جيوية ايبوسينية • ويبلغ ارتفاعها حوالى ٧٥٠ مترا ، وتتحددر نحو الشمال والشمال الشرقى حيث تخترقها مجموعة من الاودية المنحدرة نحو الفرات اهمها وادى عرعر والهلالى •

## هضبة الصمان :

وتعرف ايضا بالهضبة الشرقية • ويبلغ طولها من الشمال الى الجنوب حوالى ٤٠٠ كم مربع وعرضها من الشرق الى الغرب بين ٩٠ — ٢٤٠ كم ، وتتألف من صخور جيوية ترجع الى عصر الميوسين • وهى عبارة عن تلال تمتد الى الشرق من صحراء الدهناء حتى السهول الشرقية المطلة على الخليج • وتأخذ فى الانحدار تدريجيا من الدهناء حيث ترتفع ٣٩٠ مترا الى الشرق حيث يقل ارتفاعها الى ١٨٠ مترا • وتطل على السهول الساحلية بحافة من سلاسل التلال الصخرية التى تقطمها بعض الاودية الجافة •

ويتميز سطح الهضبة الذى يتركب من صخور جيوية بوجود عدد كبير من الظواهر الكارستية ، أهمها بالوعات الازابية ، وهى حفر وفجوات أنشأتها مياه الامطار عن طريق الازابية ، وتسمى كل حفرة منها باسم دخل ، وجمعها دحول • وتكثر الدحول فى الشمال لازدياد الاسطار نسبيا ، أما فى الجنوب فتكثر التلال الصخرية المتخلقة •

## السهول الوسطى :

وتقع بين هضبة نجد من جهة والدهناء من جهة أخرى ، وهى تدخل

ضمن اقليم نجد الجغرافى • وكانت السهول تعرف باليمامة • ويبلغ عرضها نحو ٣٨٠ كيلو مترا • وهى سهول مخرسة بدرجة كبيرة • وذلك لان تكويناتها متنوعة ، وتختلف بذلك فى درجة مقاومتها لعمال التعرية • وبسبب ذلك يتضمن السطح فى بعض اجزائه منخفضات تفصل بينها نطاقات غير متصلة تسود بينها تكوينات الحجر الجيرى ، وتبدو السفوح القريبة للحافات اشد انحدارا من سفوحها الشرقية •

وينحدر السطح بصفة عامة من الغرب نحو الشرق ، ومع الانحدار تنصرف المياه سطحية وباطنية • وتعتبر هذه الاراضى من اغنى مناطق المملكة السعودية بالمياه وبالانتاج الزراعى ، كما تعتبر من أكثرها سكانا • وتقع بها مدينة الرياض عاصمة المملكة وتحتوى عددا كبيرا من الواحات •

ويشرف على السهول الوسطى من جهة الشرق حافة مرتفعة بينها وبين الدهناء ، ويقسمها وادى حنيفة الى قسمين ، يعرف الشمالى منهما باسم العرمة ، ويعرف الجنوبى باسم الرياض •

### خامسا : مناطق الرمال

الى الجنوب من خط يبدأ من رأس خليج العقبة ( مدينة العقبة ) غربا ويمتد شرقا الى الجوف والكويت ، تظهر صحراء النفوذ الكبرى فيما بين الجوف وهائل ، وهى منطقة تظهر صخورها جرداء احيانا ، وتغطيها الرمال المتحركة احيانا اخرى • ويستمر امتدادها نحو الجنوب الشرقى فى هيئة قوس عظيم ما بين الجوف والرياض • وهنا تعرف باسم الدهناء ، ثم تنحني الصحراء الرملية فى هيئة قوس عظيم آخر ، بقم شكلا بيضاويا هائل المساحة فى جنوب شبه الجزيرة يعرف باسم الزبح القلى •



## صحراء النفوذ :

تمتد النفوذ على شكل شريط يختلف اتساعه في شمال هضبة نجد فيما بينها وبين صحراء سوريا « صحراء الحامد » • ولا تشمل رمال النفوذ كل القسم الشمالي من المملكة ، بل هناك مناخذ عند طرفى الدهناء الشرقى والغربى ، وفى الشرق تضمحل صحراء النفوذ وتتلاشى ، وتترك شريطا ضيقا الى الشمال الشرقى من حائل ( فى منطقة شمر ) قبل ان تبدأ صحراء اخرى فى الظهور هى « الدهناء » • وقد سمح هذا الشريط الضيق بين الصحراويين بحركة مرور لقوافل التجارة والحج بين « نجد » من جهة ، و « المنجف » و « السماوة » على الفرات من جهة اخرى •

وتضمحل صحراء النفوذ ايضا فى العرب ، وتترك طريقا يمكن اجتيازه بينها وبين مرتفعات « مدين » • وقد كانت القوافل قديما تسير خلال هذا المر وعبره حاملة تجارة بلاد العرب الى عالم البحر المتوسط • وقد ادت الحركة التجارية النشطة خلال هذا المر الى قيام مملكة « بئرا » القديمة ، التى كانت تتحكم فى تجارة المرور المتجهة نحو مصر أو بلاد الشام • وكانت تجتاز هذا المنفذ ايضا قوافل الحج الاتية من تركيا وسوريا •

## صحراء الدهناء :

تمتد فى شكل قوس يصل بين النفوذ فى الشمال وبين « الربيع الخالى » أو « الاحقاف » ، ويبلغ هذا النطاق زهاء ١٣٠٠ كم طولا ، فيما بين هضبتى الدبدبة والسمان شرقا ، ومجموعة من الجبال الهضبية ( هضبتى العرمة والبياض وهريسان ) غربا • ويتراوح اتساعها بين ٣٠ - ٨٠ كم •

وتتميز صحراء الدهناء بوجود نطاقات رملية تشكل كئباناً طولية عظيمة الامتداد ، ويفصل بين سلاسل الكئبان الطولية المتوازنة حافات صخرية قليلة الارتفاع يطلق عليها اسم «خبب» ( والفرد خب ) • وهى عبارة عن أجزاء بارزة من القاع الصخرى الايوسينى العمر الذى ترتكز عليه وتغطيه رمال الكئبان •

ويعد امتداد الكئبان الرملية الطولية من الشمال الى الجنوب على أن الرياح الشمالية السائدة هى التى أرسبت رمالها وشكلتها • وما ترال هذه الكئبان تتحرك فى اتجاه الجنوب تحت تأثير تلك الرياح • وتتنظم الكئبان فى عروق طويلة أشهرها : الثمام ، الصمرانى ، عمر ، الرويكب ، جهام ، الاقيهاب ، الخويل ، الحرورى •

### صحراء الربع الخالى :

ويطلق عليها أيضاً صحراء الاحقاف ، وأحياناً البحر المسامى • وتغطي مساحة كبيرة من أراضى المملكة السعودية ، حيث تمتد من جنوبى نجد حتى وادى «نجران» غرباً ، وإلى الخليج شرقاً ، وإلى الحدود السعودية الجنوبية جنوباً ، كما تغطي جزء من أراضى حضرموت وعمان •

وتتعد صحراء الربع الخالى بين خطى طول ٤٥ — ٥٦ درجة شرقاً ، وبين دائرتى عرض ١٦ — ٢٣ درجة شمالاً • ويبلغ اقصى طول للربع الخالى ١٢٠٠ كيلو متراً ، واقصى عرض له ٦٠٠ كيلو متراً ، وتبلغ مساحته الاجمالية زهاء ٦٠٠٠٠٠ كيلو متراً مربعا ، وهو بذلك يمثل اصخم مساحة رملية على وجه الأرض •

وتتخذ رمال الربع الخالى اشكالاً تراكمية متعددة ، وهى تبدو أحياناً فى هيئة اثرطة وغطاءات رملية ، وأحياناً أخرى فى هيئة كئبان هلالية ، وأخرى قبابية فى صورة ربوات ضخمة • ويتراوح سمك الرمال بين ١٥٠ — ٣٠٠ متراً •

## المناخ

### الحرارة :

سبق ان ذكرنا ان اراضي المملكة السعودية تقع بين درجتى عرض ١٧ — ٣٢ شمالا . قد نشأ عن ذلك وقوع معظم المملكة فى النطاق المدارى الحار . وعلى الرغم من ان المياه تحيط بارض المملكة من الشرق ومن الغرب ، الا ان الخليج العربى ضيق الرقعة ، ويشبهه فى هذا البحر الاحمر ، فضلا عن امتداد الجبال فى الغرب وفى الجنوب ايضا مما حرم المملكة من تأثيرات البحر والمحيط .

ويتصف مناخ المملكة بالقارية والتطرف الحرارى . فترتفع الحرارة أثناء نهار الصيف فى الاجزاء الداخلية الى نحو ٥٠ درجة مئوية ، بينما تنخفض فى بعض ليالى الشتاء الى الصفر ومادونة .

متوسطات النهايات العظمى والصغرى للحرارة بالدرجات المئوية فى الصيف (يوليو) لحدن متفرقة فى أنحاء المملكة السعودية :

الدينية	الارتفاع بالمتر	متوسط الحرارة العظمى	متوسط الحرارة الصغرى	الفرق الحرارى
بغدة	٥٩٣	٤٢	٢٥	١٧
الظهران	٣٣	٤٤	٣٢	١٢
رأس تنورة	منسوب البحر	٣٩	٣١	٨
الطائف	١٥٠٠	٣٩	٢٦	١٣
المدينة	٦٥٠	٤٥	٣٢	١٣
الرياض	٦٥٠	٤٤	٢٨	١٦
جدة	١٢	٣٨	٢٨	١٠

ونظرا لامتداد ارض المملكة على اتساع ١٥ درجة عرضية ، فاننا نتوقع اختلافات حرارية بين الشمال والجنوب بالنسبة لدرجة العرض كما وان تباين مظاهر السطح يؤثر تأثيرا واضحا في الحرارة ، ويسبب اختلافا حراريا بين المنخفض والمرتفع . ففي الجنوب ، في جيزان ، يصل المتوسط الحرارى في فصل الصيف ٣٥ درجة مئوية ، بينما ينخفض هذا المعدل في حائل بالشمال الى ٢٣ درجة مئوية . وفي الاجزاء المرتفعة بالطائف ، حيث يصل الارتفاع الى نحو ١٥٠٠ مترا ، يبلغ المتوسط الحرارى السنوى نحو ٢٣ درجة . بينما يرتفع المتوسط الى نحو ٢٨ درجة مئوية في مدينة جدة التى تقع على نفس درجة العرض ، رغم وقوعها على البحر الاحمر . هذا ويبلغ المعدل الحرارى لمعوم المملكة في الشتاء ٢٥°م ، وفي الصيف ٤٠°م .

متوسطات النهاية العظمى والصغرى للحرارة بالدرجات المئوية في انشاء ( يناير ) لحدن متفرقة في أنحاء المملكة .

المدينة	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	المدى الحرارى
بغدة	١٧	٤	١٣
الظهران	٢١	١٣	٨
رأس تنورة	٢١	١٤	٧
الطائف	٢٤	٩	١٣
المدينة	٢٥	١٤	١١
الرياض	٢١	١٠	١١
جدة	٢٩	٢١	٨

وقد ساعدت الاختلافات الحرارية بأرجاء المملكة على تنوع المحاصيل  
الزراعية وتباين مواسم زراعتها • ففي الجنوب والغرب تزرع المحاصيل  
المحبة للحرارة كالذرة والدخن والبن والحناء • اما في الشمال فتزرع  
المحاصيل المعتدلة كالقمح والاشجار المثمرة ومنها التفاح •

### الرطوبة النسبية :

تزداد الرطوبة النسبية بصفة عامة في الاجزاء الساحلية المطلة  
على البحر الاحمر من جهة ، وعلى الخليج العربي من جهة أخرى •  
وتتناقص بطبيعة الحال بالاتجاه نحو الداخل • وتزداد الرطوبة في  
الشتاء عنها في الصيف لارتباطها بالحرارة • واقتران الحرارة بالرطوبة  
مرهق للإنسان ، لكن ازدياد نسبة الرطوبة مفيد في السهول الساحلية  
لانها تؤدي الى تكوين تحطرات الندى بالليل وفي الصباح الباكر ، والندى  
يساعد على نمو الحشائش وانعاش الرعى •

والجدول الاتي يوضح أرقام الرطوبة النسبية لمحطات مختارة  
بالمملكة السعودية :

البلدة	شهر يولية		شهر يناير	
	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى
القيصومة	١١	٢	٦٥	٢٤
المدينة	٢١	٧	٦٢	٣٤
جدة	٨٣	٤٧	٨٩	٥٥
الرياض	٢٦	١١	٧١	٣٨
الظهران	٤٩	١٢	٨٤	٤٩
رأس تنورة	٩٢	٣٧	١٠٠	٧٥

## !الامطار :

تعد الامطار في السعودية قليلة بوجه عام ، ويكثر النتج من النبات ويعظم التبخر بسبب ارتفاع درجات الحرارة ، التي تتراوح معدلاتها كما اسلفنا بين ٢٥ درجة مئوية في الشتاء و٤٠ درجة مئوية في الصيف . اذا فالتوازن المائي سالب طوال شهور السنة • ويصعب الاعتماد على المطر في كثير من الجهات لعدم انتظامه فقد يقل في عام أو يمتنع عن السقوط ، وقد يكثر في العام التالي ، كما قد يسقط في فترات متباعدة قد تصل الى شهر وشهرين • أضف الى ذلك التفاوت الكبير في كمية ما يسقط منه سنويا ، وفي مختلف أنحاء المملكة • وهو بسبب ارتفاع انحرارة قليل الفاعلية ، سواء اكان مطرا شتويا او صيفيا • وبالرغم من ذلك فان معظم سكان صحارى الشمال بما فيهم سكان القرى هناك ، وفي مناطق جيزان وتهامة وعسير في الجنوب ، يعتمدون على مياه الامطار في سقاية مزرعاتهم •

وتسقط الامطار على جهات الشمال في فصل الشتاء ، فهي تابعة لنظام امطار البحر المتوسط • ويبدأ موسم الامطار في أكتوبر وينتهى في شهر مايو • ويكون سقوط المطر في رخات غزيرة وقصيرة الامد ، مما يؤدي الى امتلاء الوديان بالمياه ، وحدوث السيول العارمة الجارفة، التي تسبب في كثير من الخسائر في الارواح والممتلكات •

وتسقط امطار الجهات الجنوبية الغربية في فصل الصيف ، ذلك انها تابعة لنظام المناخ الموسمي • وتبلغ كمية الامطار اقصاها في منطقته عسير حيث تبلغ نحو ٥٠ سم في المتوسط ، وتتناقص الامطار سريعا كما اتجهنا نحو الداخل • والامطار هنا ايضا ذات طبيعة سيلية ، فهي تسقط هجأة وبغزارة ، ثم تنتقطع بعد وقت قصير • كما أن الامطار في

كل أراضي المملكة تسقط على فترات متباعدة ، وترتبط الى حد بعيد  
بالاعاصير والعواصف التي يصحبها الرعد والبرق .

والتفاوت في كميات المطر الساقطة بين عام وآخر كبير للغاية . ففي  
مدينة أبها باقليم عسير ، وهو أكثر أقاليم المملكة مطرا ، تتراوح كمية  
المطر الساقطة سنويا بين ٢٠ — ٥٨ سم ، وفي الظفير الواقعة بنفس  
الاقليم بين ٥٠ — ١٠٠ سم ، بينما تتفاعل الكمية في نجران الواقعة  
نشرقي المرتفعات الغربية فتتراوح بين ٥ — ١٠ سم . وفي اقليم «نجد»  
وتمثلها الرياض ، تراوحت كميات المطر الساقطة في سبع سنين بين  
٥ — ٥١٧ سم ، وفي منطقة الاحساء وتمثلها الظهران ، تراوحت  
الكمية بين ١٧ — ١٢٧ سم . وفي اقليم الحجاز يشتد التفاوت في  
الكمية من مكان لآخر حسب الموقع بالنسبة لاتجاه الرياح ، وتبعاً  
للارتفاع أيضا ففي الطائف الواقعة على ارتفاع ١٥٠٠ متر في مرتفعات  
المرأة تتراوح الكمية بين ٥ — ٢٥ سم ، وفي المدينة بين ٤ — ٨ سم ،  
وفي جدة بين ١ — ٤ سم ، أما النطاق الشمالي الذي يتأثر أكثر من غيره  
بأعاصير البحر المتوسط الشتوية ، فتتراوح فيه كمية المطر السنوية بين  
٣ — ٩ سم .

### النبات الطبيعي

تتفاوت الحياة النباتية في أنحاء المملكة تبعاً لكمية المطر وموسم  
سقوطه بها ، وهي عموماً نباتات هزيلة فقيرة ، في معظمها فساتات  
صحراوية وشبه صحراوية في الشمال ، تينع وتخضر حينما يتساقط  
المطر الشتوي . أما غوق جبال عسير فإن النبات يتكاثر في هيئة ادغال  
من نوع الاشجار الموسمية .

وتتسم داخلية المملكة بوجود مساحات صحراوية واسعة وقاحلة

بها ، تتمثل في مناطق الكثبان الرملية المتحركة ، وفي صحارى الدهناء ، النفود والاحقاف ، وكلها اراضى ذات تربة رملية أو مهشمة الصخر ولا تنبت في هذه المناطق سوى نباتات هزيلة قصيرة العمر ، تنمو وتتم دورة حياتها بسرعة عقب سقوط رخات من المطر العارض ، ولا تريد دورة حياتها عن شهر واحد عقب سقوط الامطار . وقد تنمو في بعض اجزائها شجيرات قزمية جافة ، تنتثر على مسافات متباعدة . وقد تنمو بينها بعض الحشائش القصيرة ، التى ما تلبث ان تذوى وتموت ، أو يتم رعيها قبل جفافها .

وتتميز الاجزاء الشمالية من ارضى المملكة باخضرارها في اشهر الشتاء . فحينما تتساقط امطار الرياح الغربية واعاصيرها تظهر انواع معتدلة من حشائش الاستبس القصيرة . التى تتميز ايضا بجذور قصيرة وهى اصلح للرعى واغنى من غيرها . خاصة عندما تنتشر فوق نطاقات واسعة المساحة نسبيا تبعا لكميات الامطار الساقطة .

ويكاد ينحصر وجود الادغال في المملكة ، وهى من نوع الشجيرات المتكاثفة والاحراج ، في جبال الحجاز جنوبى الطائف ، ويزداد كثافة تجمعاتها كلما اتجهنا جنوبا في نطاق الجبال . وتبدو في هيئة يؤر متقلوة الاتساع والكثافة ، نذكر من بينها ادغال بنى الحارث ، وبنى ثقيف ، والباحة ، وحول مدينة أبها .

والحياة الغابية في المملكة في مجملها فقيرة للغاية ، وحتى هذه البؤر الغابية المحدودة الرقعة ليست بكثافة غابة فقيرة من غابات اقليم البحر المتوسط رغم فقرها هي الاخرى . وتسود بها اشجار الاكاسيا والعرعر والزيتون البرى . ويختلف نوعها حسب كمية المطر ومدى



الارتفاع فوق الحبال ، فتنمو أشجار العرعر في اعالي الجبال على ارتفاع ٢٠٠٠ متر . ويظهر الزيتون البري ( العتم ) على سفوحها عند ارتفاع متراوح بين ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ متر . وتتركز مناطق الزيتون البري في بني مالك والجرنس وأبها ، وتظهر أشجار الاكاسيا في المستويات المنخفضة وحتى ارتفاع ١٧٠٠ متر ، كما تتركس بطون الاودية الجبلية وجوانبها .

## الجغرافية البشرية

### السكان

#### تعداد السكان :

بلغ عدد سكان المملكة العربية السعودية وفقا للتعداد الرسمي الذي اجري في عام ١٩٧٤ نحو ١٢٠١٢٠٦٤٢ نسمة . وبلغ عددهم حسب احصاء تقديري في عام ١٩٧٨ نحو ثمانية ملايين . ويقدر عددهم الان (٢٩٨٣) بأكثر من تسعة ملايين نسمة . يضاف الى ذلك عدد من الاجانب يعيشون في المملكة يقدر عددهم بما يناهز المليونين ، معظمهم من العرب وبخاصة اليمنيين .

#### توزيع السكان :

والجدول التالي يوضح عدد سكان المملكة موزعين على المناطق المختلفة حسب التعداد العام للسكان عام ١٩٧٤ .

واذا تتبعنا توزيع السكان على مناطق المملكة من واقع أرقام الجدول ، وجدنا منطقة مكة تستأثر وحدها بنحو ربع سكان البلاد ، اذ تضم نحو ١٢٧٥ مليون نسمة ، فهي من أكثر المناطق سكانا ، وذلك لاهميتها الدينية وثقافية ، تليها منطقة الرياض ( ١٢٧ مليون

نسمة ) بنسبة الخمس تقريبا ، وذلك لاهميتها الادارية والاقتصادية والتاريخية ، فالمنطقة الشرقية ، بنسبة تزيد على العشر لاهميتها الاقتصادية، وتتفاوت نسبة السكان في مناطق عسير ، والمدينة وجيزان انى مجموع السكان بين ١٠٪ و ٥٠٪ .

المنطقة الادارية	عدد السكان	نسبة سكان المنطقة الى جملة السكان.٪	نسبة السكان الرجل ٪
مكة المكرمة	١٧٥٤١٠٨	٢٥ر٠	١٣ر٧١
الرياض	١٢٧٢٢٧٥	١٨ر١	٢٤ر٠٩
المنطقة الشرقية	٧٦٩٦٤٨	١١ر٠	١٠ر٣٧
عسير	٦٨١٣٦١	٩ر٧	٣٦ر١٧
المدينة المنورة	٥١٩٢٩٤	٧ر٤	٤٥ر٦٦
جيزان	٤٠٣١٠٦	٥ر٨	٣٩ر٦
القصيم	٣١٦٦٤٠	٤ر٥	٣١ر٩٦
حائل	٢٥٩٩٢٩	٣ر٧	٥٤ر٩١
تبوك	١٩٣٧٦٣	٢ر٨	٤٥ر٦١
الباحة	١٨٥٩٠٥	٢ر٦	١٥ر٥٥
نجران	١٤٧٩٧٠	٢ر١	٣٨ر١٣
انحدود الشمالية	١٢٨٧٤٥	١ر٨	٦٦ر١٦
الجوف	٦٥٤٩٤	١ر٠	٤٧ر٩٤
القريات	٣١٤٠٤	٠ر٤	٤١ر٣١
بادية على الحدود سموديون مقيمون	٢١٠٠٠٠	٣ر٠	١٠٠ر٠٠
خارج البلاد	٧٣٠٠٠	١ر٠	٢٦ر٨٧
انجملة	٧٠١٣٦٤٢	١٠٠ر٠	

### كثافة السكان :

وقد بلغت كثافة السكان العامة في عام ١٩٧٤ نحو ٣٣٣ نسمة في الكيلو متر المربع ، لكن تختلف الكثافة من منطقة لأخرى . فثمة مناطق تقل كثافة السكان فيها عن الكثافة العامة لسكان المملكة مثل : المنطقة الشرقية التي تصل فيها الكثافة الى أقل من شخص واحد في الكيلو متر المربع ، ومناطق المدينة المنورة وتبوك وحائل والجوف ، التي تتراوح كثافة السكان فيها بين شخص واحد وثلاثة في كل كيلو متر مربع .

وهناك مناطق تزيد فيها كثافة السكان عن الكثافة العامة لسكان البلاد ، ففي القصيم ومكة وعسير تتراوح الكثافة بين خمسة أشخاص وعشرين شخصا لكل كيلو متر مربع . وتعد منطقة جيزان من المناطق التي تتوهم بها أعلى كثافة سكانية في المملكة ، إذ تزيد كثافة السكان فيها عن ٢٥ نسمة في الكيلو متر المربع .

ويبلغ عدد السكان المستقرين وفقا لتعداد ١٩٧٤ في المملكة ٥١٢٨٦٥٥ نسمة ، وهو ما يسوى ٧٣٣٩٪ من جملة سكان البلاد . بينما بلغ عدد السكان الرحل ( البدو ) ١٨٣٣٩٨٧ نسمة ، وهو ما يعادل ٣٦٩٪ من سكان المملكة . وقد قدرت نسبة سكان المناطق الحضرية بحوالي نصف مجموع السكان في المملكة ، بينما تراوحت نسبة سكان الريف بين الخمس والربع من مجموع السكان .

وتتباين نسبة كل من السكان المستقرين والرحل من منطقة لأخرى في المملكة ، تبعا لاختلاف الظروف الجغرافية والاقتصادية ، وحسبما اقتضت الأحوال احترام نشاط يساعد على الاستقرار أو البدو .

وطبيعى أن ترتفع نسبة السكان الرحل في مناطق الحدود حيث تشيخ المراعى الصحراوية ، وينتشر الرعى ، اذ تبلغ هناك نحو ٦٧٪ .

ويلاحظ أيضا أن بالمملكة مناطق أخرى لا تسمح ظروفها بقيام الزراعة ، وتبعا لذلك يحترف معظم قاطنيها الرعى المتنقل ، فنجد نسبة السكان البدو في حائل نحو ٥٥٪ ، وفي منطقة الجوف نحو ٤٨٪ ، وحوالى ٤٦٪ من سكان كل من منطقة المدينة المنورة ومنطقة تبوك .

وحيثما توافرت ظروف جغرافية مواتية للاستيراد ، والاستئصال بحرف ثابتة كالزراعة والخدمات والتجارة ، فإن نسبة المستقرين بالطبع تزداد ، ومثل هذا نجده في منطقة القريات ، حيث تصل نسبة المستقرين ٥٩٪ وفي منطقة نجران حيث تبلغ نسبة المستقرين ٦٢٪ وفي عسير ٦٤٪ ، وفي منطقة القصيم ٦٨٪ وفي منطقة الرياض يستقر نحو ٧٦٪ من جملة ساكنيها .

وتتميز منطقتا جيزان والباحة بارتفاع نسبة السكان المستقرين فهي الاولى تصل النسبة الى ٨٠٪ ، وفي الثانية ٨٤٪ . وفيهما تسود هرفة الزراعة المستقرة . وتزيد نسبة الاستقرار كثيرا في المنطقة الشرقية بسبب انتشار حقول البترول ومضام تكرير البترول ، والصناعات البتروكيمياوية ، وما يترتب بهما من نشاط وخدمات ، لذلك نجد نسبة السكان المستقرين تناهز ٩٠٪ .

وسكان المملكة في جملتهم مسلمون سنيون ، وفي المنطقة الشرقية تعيش قلة من الشيعة ، وبخاصة في مدينة القطيف حيث يقدر عددهم بجوالى ١٥٠٠٠٠ نسمة .



( شكل ١٤ ) توزيع القبائل في شبه جزيرة العرب •

## المدينة

الحقيقة انه حتى بدايات هذا القرن العشرين ، وقبل قيام الدولة السعودية الحديثة في عام ١٩٢٥ ، وقبل اكتشاف البترول واستثماره بصفة خاصة ، لم يكن مذكوراً من بين مدن المملكة الحالية سوى مكة المكرمة والمدينة المنورة ، بحكم مكانتهما الدينية السامية بالنسبة للعالم الاسلامي كله . وحتى بعد ظهور الرياض كعاصمة سياسية للمملكة منذ عام ١٩٣٢ ، وقبل ذلك التاريخ ايضاً بعدة سنوات ، ابان المرحلة الاولى من التاريخ السياسي للمملكة ، فقد وردت مكة كأكبر مدن المملكة حجماً ، وباعتبارها المدينة الوحيدة بالمملكة التي يزيد تقدير عدد سكانها عن ٥٠ ألف نسمة .

وكانت المدينة المنورة قد مرت في بداية هذا القرن بمرحلة انتعشت أحوالها خلالها بوضوح . وارتبطت هذه المرحلة على وجه التحديد بآتمام إنشاء خط حديد الشام - الحجاز سنة ١٩٠٦ ، حين برزت أهمية موقعها من جديد . ورغم قصر مدة تشغيل هذا الخط التي لم تدم أكثر من عشر سنوات ، إلا أنه كان بالغ الدلالة في نتائجه بالنسبة لها ، فقد ارتبطت المدينة من جديد بالعالم الخارجى ، فتنضاعف عدد سكانها عدة مرات ، إذ يقدر أن عدد سكانها قد ترايد من نحو ١٣ ألف نسمة قبل تشغيل الخط إلى نحو ٨٠ ألف نسمة قبل نصف الخط في عام ١٩١٥ أثناء الثورة العربية آنذاك .

أما جدة فكانت معروفة باعتبارها مدخلا للامكان المقدسة في المدينتين الساميتين .

ولم تكن بقية المراكز الحضرية الأخرى في البلاد تعدو أن تكون مجرد أسواق محلية ، يتبادل فيها الرعاة والزراع فائض إنتاجهم القليل . وهى أسواق قد قامت تاريخيا اعتمادا على مواقعها ويسر الحركة والمواصلات منها واليها ، يستوى في ذلك موانئ البحر الأحمر ، التي لم تكن أكثر من مراعىء لصيادى السمك ، وأسواق تهامة والمرتفعات الغربية والهضبة عند اتصالها بالسهول الشمالية والشرقية .

وأذا كانت بعض هذه الأسواق والمراعىء قد نالت لفترة من الزمن أهمية وشهرة محلية وخارجية ، كالكنفذة ، والليث ، وخيبر ، والملا ، وتيماء ، بفضل مواقعها على شبكة الطرق التجارية القديمة إلا أن هذه الأهمية قد انتهت مع نهاية العصور الوسطى ، عندما تحولت طسرق التجارة إلى خارج شبه الجزيرة العربية ، وعادت هذه الأسواق والمحطات والمراعىء إلى وظيفتها الأولى كمراكز لتبادل فائض إنتاجى محدود بين الزراع وبعضهم ، وبين الرعاة .

ويمكن اعتبار تقيم الدولة السعودية مع بداية الربع الثاني من القرن الحالى . واكتشاف البترول بأرضها عقب قيامها بنحو عقد من الزمن ، بمثابة عاملى التحول نحو الحضرية الجديدة فى البلاد . ومن اهم مظاهرها ظهور المنطقة الشرقية كمنطقة حضرية رئيسية فى المملكة .

فلقد ادى البترول الى ظهور بعض المراكز الحضرية المرتبطة بمناطق انتاجه مباشرة ، وموانى تصديره ومعامل تكريره ، ثم انتقلت آثاره تدريجيا الى خارج مناطق انتاجه ، وخاصة الى مراكز الحضرية القديمة ، والاسواق التاريخية فانتعشت بما تدفق فى اسواقها من رواج ، ونمت مع نزوح سكان البادية والريف اليها .

عذا ويرد فى التعداد العام لسكان المملكة الذى اجرى فى عام ١٩٧٤ قائمة تضم ١٦ مدينة فى المملكة يزيد حجم يل منها عن ٣٠ الف نسمة . ولكنها تتفاوت فيما بينها تفاوتا كبيرا ، كما يتضح من الجدول الاتى :

وتوضح القائمة مدى التفاوت فى الحجم بين مدن الدولة الرئيسية وضعف درجة التدرج بينها ، والانحدار الحاد بين المدينتين الاولى والاخيرة فى القائمة ، بحيث تصل النسبة بينهما الى ٢٠ : ١ ، ثم انسيادة الظاهرة للمدينة الاولى وهى الرياض ، بحيث ان المدينة الثالثة وهى مكة تبلغ نحو نصف حجم المدينة الاولى او تزيد قليلا . كما ان حجم مدينة الرياض يناهز حجم المدن الاثنا عشر الاخيرة مجتمعة .

وفىما يلى دراسة لمدن مختارة لها اهميتها فى المملكة العربية السعودية .

## الرياض :

اتخذت عاصمة للمملكة العربية السعودية منذ عام ١٩٣٢ . وتمتاز

الرياض بموقعها المنوسدا في البلاد . وهى تربط الشمال بالجنوب ،  
والشرق بالغرب ، مما يجعلها مركزا ملائما لادارة البلاد الى درجة تبعية

المدينة	عدد السكان
الرياض	٦٦٦٨٤٠
جدة	٥٦١١٠٤
مكة	٣٦٦٨٠٤
الطائف	٢٠٥٨٤٧
المدينة المنورة	١٩٨٠٠٠
الدمام	١٢٨٠٠٠
الهفوف	١٠١٢٧١
تبوك	٧٤٨٢٥
بريدة	٦٩٩٤٠
المبرز	٥٤٣٣٥
خميس مشيط	٤٩٥٨١
الخبير	٤٨٨١٧
نجران	٤٧٥٠١
حائل	٤٠٥٠٢
جيزان	٣٢٨١٢
ابها	٣٠١٥٠

وتربط للرياض بمختلف جهات المملكة شبكة جيدة من الطرق ، كما  
يربطها خط حديدى بالمنطقة الشرقية . وهى ملتقى العديد من الخطوط  
الجوية التى تربطها بمختلف انحاء الدولة وبالبلاد الاجنبية .

وقد شملت الرياض فى السنين الاخيرة حركة عمرانية واسعة ،  
وبخاصة فى المؤسسات التعليمية والاقتصادية والادارية . اذ غدت



الرياض تسم عددا كبيرا من المدارس ، كما تشمل جامعتين ، وعددا من  
المعاد العليا ، هذا الى جانب ما تضمه من شتى مؤسسات التجارة  
والصناعة والمال والتشييد والادارة وسائر الخدمات .

ويقدر عدد سكان المدينة بنحو ٨٠٠ ألف نسمة . وهم يتوزعون بين  
ثلاث مجوعات رئيسية هي : المجموعة السعودية ، المجموعة العربية ،  
ومجموعة الاجانب . وكلها تتشابه في سيادة فئة الشباب بين افرادها ،  
وتصل نسبة الذكور في المدينة الى نحو ٥٧٪ مما يدل على ان هجرة  
النسب من الذكور الى المدينة كبيرة .

وقد نفذت تيارات الهجرة الى المدينة بوضوح بعد الحرب العالمية  
الثانية من القرى والبادية والمدن الاخرى . ويمثل السعوديون القادمون  
من الريف والبادية اكبر نسبة من المهاجرين اليها ( ٤٠.٦٪ ) من جملة  
سكانها ) .

وبدأت تيارات الهجرة من العناصر غير السعودية تتدفق الى  
الرياض ، خاصة العنصر العربي الذي تصاعدت معدلات قدومه ، حتى  
تأكد تفوق نزوح العناصر السعودية ذاتها ابتداء من عام ١٩٦٥ .

ونظرا لتركز اجهزة الحكم والوزارات والمصالح والمؤسسات في  
الرياض بحكم وظيفتها كعاصمة ، فإن نسبة العاملين في قطاع الخدمات  
الحكومية اكبر بكثير من غيرها من القطاعات . حيث انها تستوعب نحو  
٤١.٥٪ من جملة قوة العمل بالمدينة . وتبلغ نسبة العاملين في قطاع  
التشييد والبناء ١٧٪ وهو من اكثر القطاعات استيعابا للايدي العاملة .  
وتتوزع بقية قوة العمل بين التجارة بأنواعها . والمطاعم ، وقطاع  
الصناعة والمورش ، والتعليم والكهرباء ، والمرافق ، والزراعة .

## جدة :

هى الميناء الرئيسى للمملكة على البحر الاحمر ، ويبعد عن الرياض مسافة ١٠٤٠ كيلو مترا تقريبا ، وعن مكة مسافة ٧٥ كيلو مترا ، وعن المدينة المنورة مسافة ٣٩٠ كيلو مترا .

ولا تستطيع السفن ان ترسو على الشاطئ عند جدة مباشرة لكثرة اشعاب المرجانية ، ومن ثم اقامت الحكومة السعودية رصيفا ضخما للميناء يبعد عن الشاطئ نحو كيلو مترين ، وهكذا غدا الميناء يستقبل البواخر الضخمة ، فضلا عن عشرات الالوف من الحجاج سنويا ، دون الالتجاء الى السفن الشراعية والزوارق البخارية التى كان لابد من استخدامها من قبل .

وتنتشر بالمدينة المدارس المتنوعة وكليات جامعة الملك عبد العزيز التى يوجد بعضها بمكة ايضا . كما تتمدد فى جدة الاسواق والمؤسسات التجارية ذات النشاط الكبير ، فضلا عن مصانع الاسمنت،ودبغ الجلود، والصابون ، والاثاث ، والاطعمة ، وتعبئة المياه الغازية .

ويقدر عدد سكان جدة بنحو ٦٥٠ الفا . وقد ارتبط تاريخ جدة بمدينة مكة ، وكانت على مر التاريخ (كالمدينة ومينائها ينبع ) ضمن المحطات التجارية الهامة . وكانت جدة وما تزال سوقا وميناء على الطريق البحرى والبرى بين الشرق ومصر واوروبا . وجدة هى ميناء المملكة الاول كما اشرنا ، والمدينة الثانية فى الحجم بعد الرياض ، وقد استمدت نسبة كبيرة من أهميتها من مواصلاتها السهلة ببقية مناطق المملكة ، خاصة بمكة والمدينة والرياض .

هذا ويسكن جدة عدد من العناصر الاجنبية يزيد على نصف عدد

سكانها ، ولا يعوتها في كبر نسبة السكان الاجانب سوى مدينة الدمام في المنطقة الشرقية ، ومعظمهم من النمام في قطاع الخدمات الاجتماعية والمهنية ، فضلا عن الفنين بالصبراء في كافة القطاعات .

مكة المكرمة :

لقد ظهرت مكة منذ زمن بعيد . ربما في بداية الالف الاولى قبل الميلاد . ونمت وازدهرت بسبب موقعها الفريد المتوسط على طريق التجارة القديم بين اليمن والشام . واصبحت محطة وسوقا ، خصوصا انها ظلت محايدة بالنسبة للصراع الفارسي البيزنطي الذي استمر لفترة طويلة حتى ظهور الاسلام ، بل انها قد استثمرت هذا الصراع لصالحها ، حيث اصبحت وسيطا بينهما وحليفا لكليهما . وتضاعفت اهميتها الاقتصادية بعد انهيار النظم السياسية والاقتصادية القائمة في اليمن آنذاك خاصة في عدن .

وبعد ظهور الاسلام كانت مكة بحكم مركزها القديم الراسخ حضارية ودينية واقتصاديا مهية تماما للقيام بدورها التاريخي في قيادة الدعوة الاسلامية ، غير انها تخلت عن دورها هذا ، واغلتت منها الفرصة بعد هجرة الرسول عليه الصلاة والسلام الى المدينة المنورة ، وحسن استقبالها له ولصاحبه .

ومع هذا فقد لقبت مكة « البلد الامين » ، حيث يقوم بيت الله الحرام الذي يحج اليه المسلمون من كل فج عميق . فمنذ ان انتشر الاسلام كان ينتهي اليها طريق اشتهر باسم درب زبيدة القادم من النجف مرابحائل والمدينة المنورة . ويصل اليها طريق آخر ايضا اشتهر باسم طريق الدرب السلطاني الذي يسير متيعا وادى الباطن ، آتيا من

رأس الخيـج السـرى . ومأرا بـريـدة وعـيـزة الـى وادى . الرأس : م  
يـتـبـع أـحـد روافـد وادى الرمة من هـضبة جـد . مجـتازا الهـضبة الـى الطائـف ؛  
ثم مـكة .

وطريق ثالث : اشتهر بصفة خاصة فى اوقات الصراع بين الفرس  
وبين الرومان منذ قرون قبل الميلاد وحتى ظهور الاسلام وانتشاره .  
وكان يبدأ من ميناء «الجرع» القديم الذى كان قائما على ساحل  
الاحساء فى مقابل جزر البحرين ، ويمتد مارا بواحات الهفوف ، وبعض  
واحات نجد الى مكة . وقد انتعشت مؤخرا اهمية هذا الطريق القديم ،  
حيث مدت الحكومة السعودية على طوله خطا حديديا من منطقة الظهران  
الى الرياض . عبر صحراء الدهناء ، كما تم رصف طريق للسيارات يكمل  
امتداده من الرياض الى مكة ، ويبلغ ٩٧٠ كيلو مترا .

وفى مقابل هذه الطرق العديدة القادمة من اتجاهات مختلفة من  
داخل شبه الجزيرة الى مكة ، يوجد طريق سهل مرصوف فى وادى فاطمة  
بصلها بميناء جدة ، ويبلغ طوله ٧٥ كياو مترا . وطريق آخر الى المدينة  
المفورة التى تبعد عن مكة بحوالى ٤٦٠ ك . م .

وتأتى منطقة مكة المكرمة كأولى مناطق المملكة الادارية من حيث  
نسبة ما تستوعبه من سكانها ، اذ يسكن منطقتها الادارية اكثر من ربع  
سكان المملكة . بينما يتوزع الباقى على ثلاث عشرة منطقة ادارية  
اخرى . وتعكس هذه الحقيقة وضعا عمرانيا خاصا فى هذه المنطقة ،  
ذلك انها تضم داخل اطارها الادارى ثلاث مدن من أكبر مدن المملكة  
وهى مكة وجدة والطائف . وتستوعب هذه المدن الثلاث وحدها  
١٦٣٢٠٧٦٢ نسمة حسب احصاء ١٩٧٤ . أى ما يقرب من ٦٥٪ من  
جملة سكان المنطقة الادارية .

ويستند : حور مكة . - جده . - كبير بتجمع حضري في المملكة ( عتوالى  
٩٢٨٠٠٠ نسمة ) . واذا كانت جدة ثانية مدن المملكة حجما ( ٥٦١٠٠٤  
نسمة ) فان مكة المكرمة تأتي في المرتبة الثالثة بتجمع سكانى مقداره  
٣٦٦٨٠١ نسمة .

هذا ولا يسمح بدخول مكة لغير المسلمين . وعلى الرغم من المساحة  
الكبيرة للحرم المكى المبارك ، فان حكومة المملكة قد انجزت مشروعات  
توسعية ضخمة لمواجهة العدد المتزايد من الحجاج في السنين الاخيرة ،  
مما تكلف مئات الملايين من الريالات . وشملت المشاريع المسمى بسين  
انصافا والمروة ، كما تم رصف الطرق المتعددة التى تؤدى الى عرفات  
ومنى ومزدلفا . وسيدت الكبارى لتيسير حركة المرور فى مداخل منى  
ومخارجها ، وقد يسر ذلك كله للحجاج تأدية الشعائر بموجبهم الكثير  
من الصداق والمشايق .

ويمكنه عدد كبير من المدارس والمعاهد والكليات ، كما تضم اسواقا  
ومؤسسات تجارية نشطة . وبها كليات كانت تابعة لجامعة الملك  
عبد العزيز بجدة ، والتى استقلت مؤخرا ، واصبحت تسمى جامعة ام  
القبرى .

### المدينة المنورة

ترجع اهمية المدينة المنورة ، الى جانب قداستها ، الى وقوعها فى  
واحة خصبة واسعة وغيرة المياه . كما ان موقعها الجغرافى يتحكم فى  
عدد من طرق المواصلات . فهي تقع ، مثل مكة ، على طريق القوافل  
القديم بين الشمال والجنوب من جهة ، كما تقع على طريق وادى الباطن  
وامتداده عبر القصيم الى المدينة المنورة والبحر الاحمر من جهة اخرى .

كما تقع على الطريق المعروف باسم درب ربيده الذى يصل بين النجف  
فى العراق وبين مكة مارا بحائل ( فى هضبة شمر ) والمدينة .

هذا بالإضافة الى السبل التى تصلها بالبحر الاحمر عن طريق وادى  
الصفراء ، الذى يصلها بميناء ينبع ، ووادى الحمص الذى يصلها بمنطقة  
انوج . وقد كان لطريق وادى الحمص اهمية خاصة فى بعض ادوار  
التاريخ ، حينما كانت ميناء القصير وغيرها من الموانى المصرية على البحر  
الاحمر من بين الموانى الهامة فى النشاط التجارى . وقد اهتم المصريون  
فى القرن الاول الميلادى بالاستحواذ على منطقة تقع عند مخرج وادى  
الحمص الى البحر الاحمر ، واقاموا لانفسهم هناك ميناء سموه  
« امبيلون » . وكان التنافس كبيرا حينذاك بين المصريين والنبطيين فى  
بطرا ( شرق الاردن ) للاستحواذ على التجارة المارة بطريق وادى  
الحمص .

هذا وتبعد المدينة عن جدة بمسافة تبلغ ٢٤ كم تقريبا ، وعن مكة  
بمسافة ٦٠ كم تقريبا ، وعن الرياض بمسافة ٩٨٠ كم تقريبا ( عن  
طريق بريدة ) . ولها مطار جوى خاص .

وتضم المدينة المنورة المسجد النبوى الشريف ، وقبر الرسول صلى  
الله عليه وسلم ، وبجانبه قبرا صاحبيه وخليفتيه ابن بكر وعمر رضى الله  
عنهما ، وقد تتابعت على المسجد النبوى حديثا عدة مشروعات للتوسعة .  
وبالمدينة بقيق الفرقد ، ويشتهر « بالبقيع » ، وهو « مقبرة اهل  
المدينة » . واصل البقيق فى اللغة الموضوع فيه اروم الشجر من ضروب  
شتى ، والفرقد كبار العوسج . والبقيع مدفن كثير من اصحاب رسول  
الله وازواجه واولاده .

وقد كانت المدينة تأسسها الدولة الإسلامية الأولى منذ هاجر رسول الله صلى الله عليه وسلم إليها ، لذلك تتعدد الآثار الإسلامية الهامة حولها ، منها « مسجد قباء » ، ويقع في الجنوب الغربي للمدينة ، وهو أول مسجد أسس بالمدينة . وقد شهدت منطقة المدينة عدة مواقع للرسول صلى الله عليه وسلم ، منها « بدر » .

وتساعد الأبار المتعددة في منطقة المدينة على قيام الزراعة حولها ، وبخاصة نخيل التمر . وقد أنشئ بها حديثا مصنع لحفظ التمر . وتضم المدينة المنورة في نهضتها العمرانية الحديثة كثيرا من المدارس والمستشفيات المتنوعة ، وهي مقر الجامعة الإسلامية ، وذلك إلى جانب الأسواق والمؤسسات التجارية .

وتحتل منطقة ( المدينة المنورة ) المرتبة الخامسة من حيث الحجم السكاني بين مناطق الدولة . وتنف المدينة ذاتها بحجم خاص في المنطقة اد يسكنها وحدها نحو ٣٨٢/ من جملة سكان المنطقة الادارية . وباستثناء مكة ، فإن المدينة تعد ثانية مدن الحجاز بعد الطائف . وتمثل المدينة المنورة ومينائها ( ينبع ) محورا مشابها في وظائفها لمحور مكة - جدة ، خاصة مع مواصلات المدينة الجيدة ، وخطة انعاش ميناء ينبع الجارية التي من بينها انشاء أرصفة تم افتتاحها في عام ١٩٨١ .

#### بريدة :

ندرسها هنا كنموذج لمدينة صحراوية نامية . وهي قاعدة إمارة القصيم ، وأكبر مدنها ، وأكثرها نشاطا وحيوية . بل هي ثاني مدينه في وسط شبه الجزيرة العربية بعد مدينة الرياض . وتقع على بعد ٤٥١ كيلو مترا في شمال غرب مدينة الرياض ، وعلى بعد ٥٠٣ كيلو مترا شرق

سمك شرق المدينة المنورة . ونفع في شمال نجد في وسطها .  
ساحلى الخليج العربي والبحر الاحمر تقريبا . وتمر منها دائرد عرض  
٣٦ درجة شمالا .

وقد عرفت ( بريدة ) كمين ماء منذ زمن بعيد قد يعود للعصر  
الجاهلى ، لكن أصل البلد ، كموقع مأهول يرجع الى القرن السادس  
عشر الميلادى . وقد بنى من حولها سور استطاعت جيوش مصر بقيادة  
ابراهيم باشا اجتياحه في مطلع القرن التاسع عشر .

وقد تعرضت بريدة خلال القرن التاسع عشر لخبذبات شديدة بين  
التوسع العمرانى والانكماش ، لعدم استقرار الاوضاع السياسية  
فكانت تزدهر وتتقدم أحيانا وتخبو وتتقهقر أحيانا اخرى ، الى أن  
أتبعت للدولة السعودية في بداية الربع الثانى من هذا القرن ، واتخذت  
منذ ذلك الوقت قاعدة لأقليم القصيم الواسع والحامر بسكانه الى حد  
ما ، والغنى نسبيا بزروعه وقطمانه ، وبقيت كذلك حتى الان .

وعندئذ بدأت بريدة بالنمو المطرد والتوسع المستمر ، حتى أصبحت  
مدينة كبيرة ، تفوق في عدد سكانها جميع مدن المنطقة الوسطى ما عدا  
الرياض . وهى تزيد عن مثلى مدينة عنيزة ( المدينة الثانية في القصيم )  
في مساحتها وعدد سكانها .

وينحدر سكان بريدة من قبائل شتى ، اشتهروا في الماضى بتجارة  
الابل . وقد تطورت تجارتهم فيما بعد ، فشملت مختلف أنواع السلع  
قديمها وحديثها . ولكنها نالت شهرة تجارية خاصة منذ منتصف القرن  
انحالى ، حيث كانت تصل أسواقها البضائع الاجنبية على طريق الكويت  
سالكه طرق القوافل القديمة بالسيارات قبل عهد الطرق المعبدة ، فكانت  
السلع تباع في أسواقها أرخص من أى مكان اخر في المملكة .



وعد كان عدد سكان بريدة في عام ١٩٦٢ نحو ٣٥٥٠٠ نسمة ، وبعد ١٢ سنة تضاعف عدد سكانها ، اذ بلغ حسب التعداد العام للسكان الذي تم في عام ١٩٧٤ الى ٦٩٩٤٠ نسمة . ولا تزال عوامل زيادة ونمو السكان تعمل بنفس المعدل ، وهي تضم نحو ربع مجموع سكان امانة القصيم . وهي تحتل المركز التاسع بين مدن المملكة في الحجم السكاني .

وكما حصل في بقية مدن المملكة ظهر فيها العديد من الخدمات المهنية وبعض الصناعات الاستهلاكية الخفيفة ، وبها ثلاثة مصانع صغيرة لعصر الطماطم وتعليبها ، وعصر الزيتون وتعليب زيت ، والمصنع الثالث لبسترة الالبان ومشتقاتها ، وهناك مشروع لانشاء مصفاة لتكرير البترول في منطقة بريدة ، تعمل على تلبية حاجة شمال نجد من مشتقات البترول ويتزود هذا المشروع بالبترول الخام من خط الانابيب الذي يتجه من ( خريمس ) الى ( ينبع ) والذي تم انجازه خلال فترة الخطه الشمسية التي أنتهت عام ١٩٨٢ ، وكذلك يتزود بالوقود من هذا الخط . وهناك مشروع تجرى دراسته لانشاء مصنع للإسمنت .

### الجغرافية الاقتصادية

تتنوع الموارد الاقتصادية في المملكة نظرا لاتساع مساحة البلاد، فهناك انواع متعددة من التربة ، وان كانت التربة الرملية هي السائدة ، وتنوع الموارد المائية وان كانت في جملتها شحيحة ، وتتباين النباتات الطبيعية وان كانت مبعثرة وفصلية وفقيرة ، وتتعدد موارد الثروة المعدنية ، التي يأتي في مقدمة ما يستخرج منها النفط والغاز الطبيعي .

### الموارد المائية

تتعدد الموارد المائية في المملكة العربية السعودية على النحو الاتي :

سبقتنا لنا دراسة الامطار . من الكلام عن المناخ ، ويكفي ان نذكر  
سنا أنها تليق بوجه عام ، وببدا من تلك فاعلمتها ارتفاع درجة الحرارة  
تقوى تتراوح معدلاتها بين ١٠ درجة مئوية شتاء و ٤٠ درجة مئوية صيفاً ،  
ما يرفع تأثير التبخر والانعكاس ، ولذا فان البلاد لا تعرف الماء الجارى  
عوال السنة ، ويصعب الاعتماد على المطر فى الزراعة والرعى فى معظم  
جهات المملكة ، لفلة فاعليته سواء ، اكان مطراً شتوياً او صيفياً ، بسبب  
ارتفاع الحرارة .

كما أنه غير منتظم ، فقد يقل فى عام او ينقطع عن السقوط تماماً  
قد يسقط بكثرة فى العام التالى . فضلاً عن ان اوقات سقوطه متباعدة ،  
كما انه يهطل على النظم السيلى ، فيسقط بغزارة فى هيئة وابل متدفقا  
كالسيل ، ثم يتوقف فجأة بعد وقت قصير . وبالرغم من ذلك فان  
أغلب سكان بادية الشمال وبعض سكان القرى فى تلك المنطقة ، وفى  
مناطق جيزان وتامة وعسير فى الجنوب ، يعتمدون على مياه الامطار فى  
الزراعة والرعى .

## مياه الوديان

تغلب على اطار المملكة الطبيعية السلية ، كما اسلفنا ، فهي تسقط  
، جأة وبغزارة ، ثم تنقطع بعد وقت قصير . وتمتاز بمياهها الوديان  
والشعاب المنتشرة فى انحاء المملكة .

ومن أكبر هذه الوديان واطولها وادنى الرمة — الباطن ، الذى يبلغ  
بطوله نحو ١٢٠٠ كيلو متر . وهو يبدأ من شرقي المدينة ، ويتخذ مساراً

عاما نحو الشمال الشرقى منتزعا نفوذ التويرات ، ورمال الدهناء ،  
وبعدها يحمل اسم وادى الباطن حتى ينتهى عند مدينة البصرة على شط  
العرب • ويرغد هذا الوادى عدد كثير من الوديان الاصغر حجما •

ويمتد وادى حثيفة بين جبل طويق فى الغرب ، وهضبة العرمة فى  
الشرق ، وطوله حوالى ٦٠٠ كيلو متر • وعلى هذا الوادى وفروعه تقع  
مدينة الرياض عاصمة المملكة ، وعدد عديد من الواحات منها : الدرعية  
والخرج •

ويجرى وادى سهاء من منطقة الخرج فى جنوب مدينة الرياض ،  
ويتجه شرقا الى ساحل الخليج العربى ، ويبلغ طوله ٤٤٠ كيلو مترا •

ويمتد وادى تثيلث — دواسر من السفوح الشرقية لجبال عسير ،  
نحو الشمال الشرقى حتى يتصل بوادى دواسر الذى يجرى تجاه الشرق  
حتى ينتهى عند هوامش صحراء الربع الخالى ، حوالى خط طول ٤٦  
درجة شرقا ، ويبلغ طوله حوالى ٥٢٠ كيلو مترا •

ومن جبال عسير تتبع وديان اخرى طويلة ، اهمها وادى بيشه  
الذى ينبع قرب مدينة ابها ، ويسير موازيا لوادى تثيلث ثم ينضم اليه  
غرب بلدة الخماسين • كما ينبع وادى رنيه من نفس الجبال ، ويتصل  
بوادى بيشه شرقى بلدة رنيه •

ويجرى وادى الحمض من المدينة المنورة جنوبا نحو الشمال ثم  
الشمال الغربى مختزعا جبال الحجاز ، ثم يهبط سهول تهامة ، ويتجه  
شمالا بغرب الى ان يصب فى البحر الاحمر جنوب ميناء الوجه ، ويبلغ  
طوله ٤٠٠ كم •

أما وادي السرحان في المملكة الأردنية قرب مدونة .  
ويجري جنوبا حتى قرية الجوف في الهوامش الشمالية للنفوذ ، يبلغ  
طوله زهاء ٤٨٠ كيلو مترا ، وأقصى اتساع له يبلغ ١٦ كيلو مترا .

وهناك عشرات أخرى من الوديان الكبيرة التي تختلف في اتجاهاتها  
وامتداداتها وأطوالها ، والتي تتصل بها شبكات من الروافد العديدة  
التي تتباين في أحجامها .

وقد تم تنفيذ مشروعات السدود التي أقيمت على بعض الوديان  
الهامة لاحتجاز مياه الفيضانات للوقاية من آثار السيول المدمرة ، وبدلا  
من ذهابها سدى ، وبذلك يستفاد منها وقت الحاجة ، هذا إلى جانب  
تغذيتها خزانات المياه الجوفية عن طريق تسرب المياه إليها .

## المياه الجوفية

تعتبر الكشوف الحديثة للمياه الجوفية في المملكة من أهم عوامل  
تخيرات البيئة العامة في البلاد . فقد ظل الرعاة والزراع زمنا طويلا  
يعتمدون على ما تجود به السماء من مياه المطر ، وعلى مصادر المياه  
الجوفية القريبة من السطح ، أو المنبثقة من العيون والينابيع . وهذه  
بطبيعتها لا تقدم سوى كميات محدودة من المياه ولا تسمح بالتوسع  
الزراعي إلا بقدر ضئيل ، غير أن الإمكانيات العالمية والمادية التي اتاحت  
للبلاد حديثا ، أدت إلى اكتشاف مخازن غنية من المياه العميقة ، التي  
لا تقارن كما ونوعا بما كانت تجود به الطبقات السطحية من مياه .

وهكذا نرى أن الدراسات الحديثة لمصادر المياه الجوفية في المملكة  
قد أثبتت وجود مصادر كبيرة للمياه الجوفية ومن نوعية جيدة في معظم  
مناطقها ( تكوينات الساق ، وتبوك ، والوجد ، والمنجور ، وأم الرضوما ،

والصدام ) وهي تشير إلى التكاليف الجبيرة لتوسيع الزراعي اقلية  
وراسيا ، وبتمتية الموارد الحيوانية عددا ونوعا وانتاجية .

وهناك اتجاه محدود نحو زراعة الاعلاف الحيوانية ، خاصة من  
انبرسيم الحجازي ، ذلك هو الحال في منطقة « القصيم » ، ونحو  
التوسع في انشاء المزارع العلمية المختلطة في اطار المشروعات الواسعة  
مثل مشروع وادي خبيص ومشروع الاحساء لكن يبدو أن وفرة المياه عند  
اكتشافها وبدء استغلالها قد ادى الى الاسراف في استخدامها ، وكان  
لهذا الاسراف انعكاسه السلبية على الزراعة والرعي ، وعلى المخزون  
المائي ذاته .

فقد ادى الافراط في ضخ المياه الجوفية واستهلاكها في السنين  
الاخيرة الى انخفاض مستوياتها ، خاصة في منطقة « المدينة المنورة » ،  
وفي منطقة مشروع الاحساء ، وعيرهما .

ومن المعروف ان مياه المخازن الجوفية في صحارى السعودية ،  
وغيرها من صحارى العالم ، وهي مياه حفرية ، ترجع الى عصور الزمن  
الثالث وعصر البلايوسين . واولد ذلك كثيرة ، اهمها واليقها في هذا  
المقام مئات من نظم الوديان الكبيرة التي سبق ذكرها ، والتي تدل على  
تعمرية مائية قادرة ، حينما كان منسوب الماء الجوفي مرتفعاً ، وكانت  
الامطار غزيرة ، مما كان يسمح بجريان سطحي مؤثر ، ادى الى تكوين  
شبكات الودية . ولاشك انه في اثناء فترات المطر الحديدة كانت الحياة  
النباتية تنمو وتزدهر ، كما كانت الكميات الكبيرة من المياه تجد طريقها  
الى اعماق القشرة الارضية حيث تختزن في الطبقات الصخرية  
الرسوبية .

هذا ويتم الحصول على الماء الباطني بالطرق الاتية :

## مياه الابار الارتوازية :

• هي : هي غرار فوق سطح الارض ، كما هو الحال في أغلب مناطق  
التصميم ، وبعض المناطق الشمالية كمنطقة تبوك ، والمنطقة الشرقية في  
الاحساء وسواحل الدمام والقطيف . ومنها : هي تحت سطح الارض ،  
وتستخرج مياهه بواسطة المضخات كما هو الغالب في مختلف مناطق  
المملكة . ويتفاوت عمق المياه بين ٣٠٠ - ٣٠٠٠ مترا تحت سطح  
الارض ، كما يتفاوت مياهها حسبما اسلفنا .

## مياه الابار السطحية :

تحتل هذه الابار بالالات اليدوية ، وتكون مياهها ضحلة ، ونادرا  
ما تكون صالحة للشرب ، وتنتشر هذه الابار في اغلب القرى الزراعية،  
مستثناء قرى المنطقة الشرقية .

## العيون الجارية :

وهي عيون طبيعية ، مياهها عذبة صالحة للزراعة والشرب ، كعيون  
الاملاج ، والخرج ، والاحساء ، وادى غاطمة ، والفرع ، وعين  
زبيدة ، وعين حنين . وتعتمد مدينتا مكة وجدة على مثل هذه العيون .

## المراعى

تقدر مساحة الاراضى المخصصة للرعى في المملكة العربية السعودية  
بحوالى ١٦١ مليون هكتار ، اى اكثر من نصف مساحة المملكة . وينبغي  
أن يكون مفهوما أن المراعى فقيرة ، وأن الكلا والعشب متباعد الوجود .  
ويبدو ان جميع المراعى قد ادهقها الرعى الجائر الذى استمر  
قرونا ، وكانت احوالها تزداد سوء باستمرار . وفي دراسة حديثة عن

اقتصاد المراعى في المملكة السعودية لوزراء التخطيط عن خطة التنمية  
الثانية ١٩٧٥ - ١٩٨٥ . اتضح ان ١/٥ من جملة مساحة المراعى ما تزال  
في حالة دمتزة وأن نحو ١٠ % منها في حالة جيدة ، وحوالى ٢٥ / في  
حالة متوسطة . أما بقى المساحة . وهى ٦٠ / فقد تدهورت حالتها  
وساعت تماسا .

ويرجع ذلك الى ضغط الرعى الجائر السائد ، خاصة حول اماكن  
موارد المياه . فضلا عن الاحتطاب المستمر للنباتات المعمرة من أجل  
انوقود . ثم بسبب هجرة الابدى العاملة الرعية الى مناطق البترول  
والمراكز الحضرية .

ومع هذا فما تزال المراعى بالمملكة على جانب كبير من الاهمية ؛  
لأنها توفر الغذاء لحوالى ثلاثة ملايين رأس من الاغنام ، ومليونى رأس  
من الماعز . وستمائى ألف من الابل . بالإضافة الى نحو ثلاثمائة ألف من  
الابقار . أى ان انتروء الحيوانية تقدر بنحو ستة ملايين وحدة حيوانية .  
يعتمد معظمها ، نحو ٧٥ / ، على المراعى الطبيعية ، ويربى الباقي في  
المزارع الخصوصية .

### الغابات :

تقدر مساحة الغابات في السعودية بنحو ١٦ مليون هكتار ، ويتركز  
معظمها في الجزء الجنوبي العربى على سفوح المرتفعات بين الحدود  
اليمنية جنوب والطائف شمالا . وأشجارها متفرقة وقزمية ، ولا تصلح  
أخشابها لسوى استخدامها كوقود . كما يستعملها الأهالى لصنع الفحم  
النباتى . وحديث لقضاء أيام العطلات في خلالها .

### الزراعة والانساج الزراعى

سهم الزراعة في مشيه ١٠٥ / من مجموع الانتاج المحلى . ويعمل





بها نحو ١٨٪ من جملة السكان ، وتبلغ مساحة الاراضى الزراعية ٢٠٠٢٪  
من مجموع مساحة البلاد ، ومعظمها يعتمد على الرى من المياه الجوفية  
وبعض الودية .

وتتألف معظم التربة الزراعية فى المملكة من حبيبات رملية قوطينية  
رملية ، وتقل فيها حبيبات البسليت والطين ، ونسيج التربة لهذا خفيف  
الى متوسط ، وهى جيدة النفاذية . ويمكن القول عامة بأن التربة  
الصالحة للفلاح والزراعة المروية محدودة المساحة للغاية ، وتتنخفض فيها  
نسبة المواد العضوية ، بينما ترتفع فيها نسبة الاملاح ، وذلك كله بسبب  
الجفاف . ويندر وجود التربة الناضجة المتسككة النمو . فمعظم  
التربة حديثة التكوين ، ويتم نقلها وارسابها بالسيول ، وتعرض  
لإعادة النقل والسفى بواسطة الرياح .

وفيما يختص بالملكية الزراعية ، فان نمط الملكيات المتوسطة  
والصغيرة هو السائد ، وهكذا تشكل الملكيات الصغيرة ( اقل من ١٠  
دونم ) نحو ٥٦٪ من جملة الملكيات الزراعية . اما الملكيات المتوسطة  
( بين ١٠ - ٩٩ دونم ) فتصل نسبتها الى حوالى ٣٦٪ ، بينما لا تشكل  
الملكيات الزراعية الكبيرة ( ١٠٠ دونم فأكثر ) سوى ٨٪ من مجموع  
الملكيات الزراعية بالبلاد .

ويلاحظ ان الملكيات صغيرة بسبب نظام الارث من جهة ، وبسبب  
صعوبة فلاحه الارض ، مما اضطر الالهالى الى الاقتصار والرضا بزراعة  
مساحة محدودة من الارض . واستغلال الملكيات الصغيرة غير مربح فى  
ظل الظروف البيئية الصعبة . مما حدى بالالهالى الى ترك الزراعة ،  
والهجرة الى المدن ومناطق البترول . وقد دفع هذا الدولة الى تقديم

المزيد من المساحات والشجيرات الزراعية بجانب الرعي ، كما مباشرة توزيع الاراضي الموزع بالمجان لاستصلاحها واستزراعها .

وفيما يختص بالمعمالة الزراعية ، فان عدد الزراع يبلغون نحو ١,٣ مليون نسمة ، اي ما يعادل ١٨٪ من جملة سكان المملكة علي وجهه التقريب، وهي نسبة كبيرة بالقياس الى بلد جاف . وتكثر نسبة العاملين بالزراعة في المنطقة الغربية والمنطقة الجنوبية الغربية ومنطقة الرياض وهكذا تضم المناطق الزراعية الثلاث نحو ٨٢٪ من مجموع الزراع في الدولة .

وطبيعى ان تكون ذات المناطق الثلاث هي التي تحوى اكبر المساحات المزروعة كما يتضح من الجدول الاتي .

المنطقة الزراعية		المساحة المزروعة		العاملون بالزراعة	
	بالدونم	٪	المعد	٪	
الغربية	٧٨٧١٥٤	٣٧,٢٢	٤٨٢٢٥٧	٣٨,١١	
الجنوبية الغربية	٧٣٥٢٩٥	٣٤,٧٦	٤٣٨٥٨٢	٣٤,٦٦	
الرياض	٢٢٠٨٢٦	١٠,٤٤	١١٢٣٥٩	٨,٨٨	
القصيم	٢١٣٥٤٧	١٠,١٠	٦٦١٧٠	٥,٢٨	
الشرقية	٩٧٣٥٨	٤,٦٠	٩٣٢٤٦	٧,٣٧	
الشمالية	٦٠٨٣٤	٢,٨٨	٧٢٠٥٢	٥,٧٠	
الجملة	٢١١٥٠١٤	١٠٠	١٢٦٥٣٦٦	١٠٠	

### الحاصليل الحقلية

يصلح مناخ المملكة للزراعة شتاء وصيفا حيثما يكون الماء متوفرا .

لكن نظرا لتوفر المياه نسبيا خلال فصل الشتاء ، بالإضافة الى انخفاض النسبى فى درجة الحرارة مما يقلل من فقدان المياه بالتبخر والنتج ، فان مساحة المحاصيل الشتوية تكون فى العادة اكبر ( نحو ٥٥٪ من المساحة الاجمالية ) من مساحة المحاصيل الصيفية ( ٤٥٪ من جملة المساحة المحمـــــــــولية ) .

ويزرع القمح كمحصول شتوى ، وهو يتصدر قائمة المحاصيل الشتوية من حيث المساحة ، فهو يشغل ما يقرب من ثلث المساحة المزروعة بالموسم الشتوى ، ذلك بسبب امكانية زراعته بنجاح فى جهات مختلفة ، وعلى الاخص فى اماره عسير التى تتفرد بتوفر كل شروط . . . . . وحيث يتم تسويقه فى المدن القريبة من مكة وجدة والمدينة . وتنتشر زراعته ايضا فى منطقتى القصيم والرياض .

وتحتل الذرة الرفيعة المركز الثانى بعد القمح فى مساحة المحاصيل الحقلية الشتوية بنسبة ١٩٪ / والمركز الاول بين المحاصيل الحقلية الصيفية بنسبة تقارب ٥٩٪ . ومرد ذلك الى اهميتها الغذائية من جهة ، والى امكانية زراعتها بنجاح صيفا وشتاء من جهة اخرى . وهى تزرع كمحصول شتوى فى الجهات التى لا تصلح تربتها لزراعة القمح .

وتلقى زراعة الشعير اهتماما من الزراع ، نظرا لانه يوجد فى مختلف انواع التربات . فهو ينمو فى التربات الملحية والقليلة الخصوبة، كما يزرع فى التربات الضحلة . وتصل نسبة مساحته الى جملة مساحة المحصولات الشتوية نحو ١٢٪ .

اما الفســــــــن فتمسبته صئيلة بين المحصولات الشتوية ( ٥٥ ٪ ) ، لكنه يأتى بعد الذرة الرفيعة مباشرة فى قائمة المساحات الخاصة

بالمحصولات الحقلية الصيفية ، وتصل نسبته بينها الى ٣٠ ٪ ، ويتميز الدخن بقدرة تحمله للجفاف ، ولهذا فهو يزرع في المناطق التي تعاني شحا في مواردها المائية .

وتبلغ مساحة الذرة الشامية الشتوية نحو ٣ ٪ من جملة المحاصيل الحقلية الشتوية ، لكنها تتدنى الى ١ ٪ كمحصول صيفي . ويبدو ان الظروف البيئية غير ملائمة لزراعتها .

والبرسيم هو الاخر يزرع زراعة مستديمة في الدورتين الصيفية والشتوية ، ومساحته في كليهما متعادلة ( حوالى ٨٣ الف دونم ) ، وهو يزرع بنجاح في معظم انواع التربة ، كما انه لا يحتاج الى مياه كثيرة . وترداد العناية بزراعته كمحصول علف اخضر لتغذية الحيوانات ، ويتم حصاده نحو خمس مرات في السنة . وينتج الدونم سنويا ما يقدر وزنه بنحو خمسة اطنان من البرسيم .

وهناك محاصيل اخرى تزرع في مساحات محدودة ، منها السمسم الذي يزرع كمحصول شتوي في بعض انواع التربة الخفيفة بامارتى عسير وجيزان ، والارز الذي يزرع في مساحة محدودة للغاية كمحصول صيفي . ويرجع عدم التوسع في زراعته رغم الطلب الكبير عليه الى كثرة المياه المطلوبة لريه ، والى عدم توفر الخبرة اللازمة لزراعته .

## الفاكهة

وتنتشر حدائق الفاكهة في كل المناطق الزراعية البست التي احتواها الجدول السابق بنسب تكاد تكون متساوية . وهناك عدة عوامل ساعدت على التوسع في زراعة الفاكهة ، وانتشارها في مختلف انحاء البلاد ،

نعمها تساع الاسواق الخضرية . نتيجة لنمو السكان وارتفاع مستوى معيشتهم . ما ارتفع معدلات انتاج البترول وأسعاره . والتوسع في انشاء ورصف الطرق لتغطي اكبر مساحة من اراضي الدولة .

وتتركز اكبر مساحات الفاكهة في منطقة الرياض بنسبة تقارب ٣٣٪ من جملة مساحة الفاكهة ، والمنطقة الشرقية بنسبة تصل الى نحو ١٧٪ ، ويرجع ذلك الى اتساع نخيل التمر ، وكبر حجم سوق الاستهلاك في المنطقتين .

وتتضاعل مساحات مختلف انواع الفاكهة مجتمعة امام مساحة نخيل التمر الذي تبلغ مساحته الاجمالية ما يقرب من ٣٣٠ الف دونم ، بنسبة مقدارها ٩٠٫٣٪ من جملة مساحة الفاكهة بالمملكة . وتشترك في النسبة الباقية ، وهي أقل من ١٠٪ انواع الفاكهة الاخرى . فنسبة العنب نحو ٤٫٢٪ . واللبموس ٣٪ . واليوسفي ١٫٢٪ ، والبرتقال ٠٫٦٪ ، والرمان ١٫٧٪ . اما باقى فتمثل نسبة تقل عن ٠٫٥٪ ، ومنها النوز والخوخ .

وطبيعى ان يكون النخيل واسع الانتشار في بلد صحراوي كالسعودية ، ذلك انه يتحمل الجفاف . وورراثة قديمة . وكان دائما ومنذ القدم . وحتى عهد قريب . يمثل عصب الاقتصاد في البلاد . فهو غذاء رئيسى للبدو مع البان الابل والماعز ، وانوعه الردة غذاء للابل والاعنام والماعز . فضلا عن منتجات اخرى للنخيل كالخوص والاياف والخشب والجريد ، الى جانب الخل والكحول وعسل التمر او الدبس .

ويستشر وجود النخيل في كل المنطق الزراعية خاصة منطقة الرياض التي تستحوذ وحدها على اكثر من ٢٧ ( نحو ١٦٤٥٠٠ دونم ) من جملة

مساحه النخيل بالبلاد البالغة نحو ٦٠٨٤٠٠ دونم . حسب احصاء عام ١٩٧٤ .

ويبلغ عدد اشجار النخيل في المملكة السمودية نحو ٩ مليون نخلة ، ويشكل النخيل المثمر حوالى ٨٣ . من مجموع عدد النخيل . وعلى الرغم من ان ترتيب المنطقة الشرقية يأتى متأخرا من حيث مساحة النخيل ، الا انها تنصدر باقى المناطق في عدد النخيل وبالتالى في انتاج التمور ، اذ بنمو بها نحو ٣٥٨٪ من جملة عدد النخل بالمملكة ، اى حوالى ٣٣٣ مليون نخلة . وتشتهر في المنطقة الزراعية الشرقية منطقتان لانتاج التمور الجيدة منذ القدم وهما القطيف والاحساء .

وتعد منطقة الرياض من أشهر مناطق المملكة زراعة النخيل ، وانتاجا للتمر ، وبها من اشجار النخيل نحو ١٢ مليون نخلة ، اى نحو ١٣٣٪ من جملة عدد النخيل بالبلاد .

## الخضار

زاد الاهتمام بزراعة الخضار في السنين الاخيرة بالمملكة ، نتيجة لازدياد التحضر . والوعى الغذائى . وبسبب انتشار واتساع شبكة النقل والواصلات التى شجعت على زراعتها في مناطق قصىة عن المراكز الخضرية حيث يتم تمريرها .

وتبلغ مساحة الخضار الشتوية والصيفية نحو ٣٠٠ الف دونم ، وهو ما يوازى ١٠٤٪ من جملة المساحة المحصولية . وتبلغ نسبة مساحة الخضار الشتوية نحو ٤٧ . ونسبة الخضار الصيفية نحو ٥٣٪ .

وعلى الرغم من ان الخضار تنتشر زراعتها في كل المناطق الزراعيه

الا ان القرب من الاسواق الحضرية ، ومدى توفر المياه . قد عملا على تركيز الزراعة في المنطقة العربية . حيث توجد المدن الكبيرة الحجم مكة المكرمة وجدة . والحدينة المنورة والطائف . وكذلك في منطقة الرياض حيث تقع العاصمة بثقلها الحضرى والسكسى . ثم المنطقة الشرقية حيث المدن الجديدة . وفي المناطق الثلاث يوجد ٨٧٢ / من جملة مساحة الخضر في الدولة .

واهم انواع الخضر الشتوية هي الطماطم والبطيخ والبصلوالباميا والخيار والباذنجان . واهم اصناف الخضر الصيفية هي الطماطموالبطيخ . السمسم والباذنجان والقرع .

والطماطم هي اهم انواع الخضر المزروعة في العروتين الصيفية والشتوية . ومساحتها تعادل ٣٧ . من جملة مساحة الخضر في العروتين . وتكثر زراعتها في منطقتى الرياض ومكة المكرمة .

### الثروة المعدنية

تهتم المملكة العربية السعودية باجراء البحوث الجيولوجية لمعرفة مكامن الثروة المعدنية بأراضيها . وقد تبين من مختلف الدراسات التي اجريت منذ بداية الخمسينات وحتى الان ، وجود عدد من المعادن الفلزية . والمعادن اللافلزية ، وكلها ذات قيمة اقتصادية . يمكن تعدين بعضها بطريقة اقتصادية حينما تدعو الحاجة الى ذلك .

ويتركز وجود المعادن الفلزية في القسم العربى من اراضى المملكة . حيث يظهر الدرع العربى الذى يتألف من الصخور النارية والمتحولة ، ممتدا من خليج العقبة شمالا الى حدود المملكة مع اليمن جنوبا ، فوق

مساحة تقدر بمحو ٦٠٠ ألف كيلو متراً ، أو ٦٠٠ جوارى ٦٤ من مساحة البلاد ، أما **المعادن الفلزية** فترخر بها المصدر الرسوبى الذى تحيط بالدارع العربى من جهة الشرق حيث توجد شغوب البترول والغاز انطيمى .

### المعادن الفلزية :

ترخر ارض السعودية بعدد من المعادن الفلزية ذات القيمة الاقتصادية أهمها : الذهب ، والنحاس ، والحديد . والفصه ، والرصاص والزنك ، والكروم ، والتنجستين ، والمعادن المشعة .

ويوجد الذهب فى عدد من الاماكن أهمها : ظلم ، ومهد الذهب ، والعقيق . وقد كان الذهب يستخرج من كل هذه المنطق قديما . وجرى تعدينه فى بداية الخمسينات ثم توقف .

أما **النحاس** ، فيوجد مصاحبا للذهب فى مناطق توزيعه السالفة الذكر ، ومقترنا بعروق معدن الكوارتز ، وتوجد رواسب الحديد الحبيبي فى وادى فاطمة ، على امتداد مساحة يبلغ طولها ٨٠ كم ، وعرضها ٣٠ كيلومترا .

وتقدر كمية خام الحديد فى المنطقة بنحو ٥٠ مليون طنا . وهناك مناطق اخرى بالملكة يتواجد فيها الحديد بكميات اقتصادية منها : جبل ادساس على مسافة ٦٥ كم شمال شرق جدة ، وجبل راك على بعد ٦٠ كم شمال شرق مكة ، ويوجد نوع الماجنيثيت على مسافة ٥٠ كم جنوب شرق الوجه . أما الهيماتيت فتعود رواسب خاماته الى الظهور فى وادى ابو عجاج ، ووادى مجيل ، ووادى صواوين .

وتوجد خامات لمعادن فلزية اخرى فى مكامن متفرقة من نطاق توزيع



مخزور الدرع العربى البلورىه : وتقرن الماسدين المشبعة بمصخور  
الجـرانيته .

### الماسـادن اللازوردية :

تحتوى نرض المملكة من الماسدن اللازوردية الفوسفات الذى يوجد  
بمصادقتى ثنيه وطريف ، ويتقدر احتياطيه الممكن نحو الف مليون طن ،  
والمنسيوم . والفلوريدات ، والبريليوم ، والميكا فى وادى الحمض ،  
وفى منطقة غامد وزهران . والبيراييت فى وادى وسط ، واحتياطيه الممكن  
١٢٥ مليون طن ، والرمل الزجاجى فى منطقة البرعم ، والمصلصال ،  
والجبس ، والكبريت ، والجرافيت ، والملح الصخرى ، والجير ،  
والرخام والاسبستوس ، والفلسبار ، ثم البترول .

### البترول والغار الطبيعى

#### البـترول :

#### شركات البترول :

بدأ الاستثمار الحقيقى للبترول على نطاق واسع فى لواخر عام  
١٩٣٣ ، حينما تأسست شركة « استاندرد - كاليفورنيا العربية للنفط »  
California - Arabian Standard Oil Company أو Casoc للبحث  
عن البترول لىواستغلاله فى السعودية . وعندما تأكدت هذه الشركة من  
ضخامة الاحتياطى ، واحتياج الانتاج الكبير لرأس مال كبير ، واسواق  
واسعة لتصريفه ، رأت من صالحها اشراك عدد من الشركات الامريكية  
الكبيرة .

وهكذا دخلت شركة تكساس بحصة مقدارها ٣٠٪ . وشركة  
استاندرد - نيوجيرسى بنصيب ٣٠٪ ايضا ، وشركة سوكونى فلكوم



والألمانية) : وشركة (الأمريكية) : وشركة أوكد-يراب (فرنسية)  
والألمانية) : وشركة (الأمريكية) : وشركة سن - ناتوماس .

هذه هي التي

يتم استخراج النفط حاليا من نحو ١٧ حقلا ، منها ١١ حقلا تحت مياه الخليج ، و ١٩ حقلا في يابس اقليم الاحساء ، واثنا : وهما البري والقطيف يمتدان في اليابس واسفل مياه الخليج .

وتستثمر شركة الزيت العربية الأمريكية ( ارامكو ) معظم الحقوق الهامة والمنتجة واحدها ما يلي .

وحقل أبقيق وبه نحو ١٥٠ بئرا ، وحقل أبو حدرية وبه ١٥ بئرا ،  
 وحقل برى وبه ٢٥ بئرا ، وحقل الدمام وبه ٤٠ بئرا ، وحقل الفاضلى  
 وبه خمسة آبار ، وحقل الغوار الذى ينقسم الى ستة حقول ثانوية ،  
 وحقل خريص وبه ١٣ بئرا ، وحقل الخراسانية وبه ٢٠ بئرا ، وحقل  
 منيفة وبه سبعة آبار وحقل القطيف وبه ٣١ بئرا وحقل السفانية الذى  
 يعد أكبر حقول العالم البحرية .

وتستثمر الشركات الاخرى عدة حقول بعضها هام منها حقل الخافجى البحرى الذى يوجد فى الخليج امام المنطقة المحايدة ، وبه ٨٣ بئرا ، وهو تابع لشركة الزيت العربية ( اليابانية ) ، ويتبعها ايضا حقل الجوت البحرى الذى يحوى ٣١ بئرا . وتستثمر شركة جيئى حقل وفرا ، وحقل فوارس الجنوبى ، وحقل جنوب ام قدير ، جميعها يقع فى المنطقة المحايدة السعودية الكويتية .

وهذا وتمثل الموقوف التي تستثمرها شركة ارامكو نحو ٩٦ ٪ من

جملة انتاج السعودية ، ويمثل الاحتياطي فيها نحو ٩٨٪ من جملة الاحتياطي في السعودية . واكثر حقول المملكة انتاجا هو حقل الغوار الذي يسهم بنحو ٤٤٪ ، من جملة الانتاج ، وحقل ابيق الذي يشارك بنحو ٢٦٪ ، ثم حقل السفانية الذي يمثل انتاجه ١٣٪ من جملة انتاج النفط في السعودية . ويأتي حقل الغور في المقدمة ايضا من حيث الاحتياطي الذي يمثل ٥٤٪ من جملة احتياطي المملكة ، ويليه حقل السفانية البحري ، وبه نحو ١٣ر٥٪ من جملة الاحتياطي .

### انتاج البترول :

بدأ انتاج البترول في عام ١٩٣٨ بقدر متواضع للغاية بلغ ٨٥ الف طن . وشرعت شركة ارامكو في اعداد خطة للتوسع في الانتاج ، لكن قيام الحرب العالمية الثانية عرقل الخطة ، وظل الانتاج محدودا اثناء سنوات الحرب . وفي اواخرها ازداد الانتاج ، واخذ يتضاعف سنة بعد اخرى ، حتى وصل الى الذروة في عام ١٩٧٤ حين بلغ حوالي ٤٠٨ مليون طن . لكنه انخفض في السنة التالية اي في سنة ١٩٧٥ الى ٣٥٢ مليون طن ، ثم عاد وارتفع سنة ١٩٧٦ الى ٤٢٩ مليون طن ، وحافظ على هذا المقدار او حوله حتى عام ١٩٨٢ . وابتداء من عام ١٩٨٣ بدأ الانتاج يتأثر نتيجة لانخفاض اسعار البترول عالميا . لكن مقدار ما تنتجه السعودية كل عام يجعلها دائما في مقدمة دول الشرق الاوسط المنتجة للبترول ، وثالثة دول العالم في انتاجه بعد الولايات المتحدة الامريكية ، والاتحاد السوفيتي . وتنتج السعودية وحدها نحو ١٣٪ من جملة انتاج البترول في العالم .

ويقدر احتياطي البترول في جوف الاراضي السعودية بنحو ٢١ الف مليون طن ، منها نحو ١٦ الف مليون طن مؤكد الوجود . وهذا قدر

يجعل السعوديه اولى دول العالم فى الاحتياطى المؤكد ، وهى الاولى  
ايضا فى الاحتياطى المحتمل . وهى بذلك تملك وحدها ربع الاحتياطى  
العالمى ، ونحو ٤٥٪ من جملة الاحتياطى فى منطقة الشرق الاوسط .

هذا ويبلغ الاحتياطى مؤكد الوجود من الغاز الطبيعى نحو ١٨٠٠  
مليار مترا مكعبا ، وهذا مقدار يضع المملكة فى المرتبة السادسة بين دول  
العالم المنتجة له . وتسبقها فى الانتاج الدول الاتية على الترتيب :  
الاتحاد السوفيتى ، والولايات المتحدة الامريكية ، ابو ظبى ، هولندا .

### عائدات البترول :

يتزايد دخل المملكة من البترول بسرعة ، اذ ارتفع من ٣٢ مليون  
دولار عام ١٩٣٩ ، الى ٣٣٤ مليون دولار فى سنة ١٩٦٠ ، والى ٩٤٩  
مليون دولار فى عام ١٩٦٩ ، والى ١١٥٠ مليون دولار فى عام ١٩٧٠ ،  
والى ١٩٤٥ مليون دولار فى عام ١٩٧١ ، ثم الى ٢٧٣٤ مليون دولار فى  
عام ١٩٧٢ .

وترجع الزيادة الكبيرة فى الدخل من البترول ابتداء من عام ١٩٧١  
عنها فى عام ١٩٧٠ وما قبله الى رفع الاسعار الذى اقرته اتفاقية طهران  
فى ١٥ فبراير سنة ١٩٧١ ، وهى الاتفاقية التى اثبتت نجاح منظمة  
« اوبك » ، وهى منظمة البلدان المصدرة للبترول ، فى الدفاع عن مصالح  
الدول المنتجة للبترول .

وقد سجلت اسعار البترول وعائداته ارتفاعا مبهرا بعد عام ١٩٧٣ ،  
نتيجة لحرب اكتوبر المجيدة . ففى عام ١٩٧٤ قفز دخل السعودية من  
البترول الى ٢٤٦٠٠ مليون دولار ، اى تسعة امثال الدخل فى عام ١٩٧٢  
وفى عام ١٩٧٥ صعد الدخل الى ٢٧٠٥٠ مليون دولار ، وفى عام ١٩٧٦

وصل الدخل من البترول ٣٠ مليار ( ٣٠ الف مليون ) دولار . وفي ذات العام بلغ مجموع ودائع الحكومة السعودية من الذهب . ومن احتياطي العملات ، ومن استثمارات في دول غرب اوروبا والولايات المتحدة الامريكية اكثر من ٤٥ مليار دولار .

وقد وصل الدخل من البترول الى ذروة مقدارها ١١٠ مليار دولار سنة ١٩٨١ ، ثم أخذ في الهبوط نتيجة لتدني الطب عليه ، وبالتالي انخفاض انتاجه وأسعاره ، الى أن وصل حوالى ٢٨ مليار دولار في عام ١٩٨٥ ، أى ربع ما كان عليه في عام ١٩٨١ .

### تكرير البترول ومنتجات المعامل :

اقيم اكبر معمل لتكرير النفط في السعودية عام ١٩٤٥ في رأس تنورة ، وكانت طاقته الانتاجية عند انشائه وبداية تشغيله ٩٩ الف برميل في اليوم . وقد حدثت توسعات في المعمل عدة مرات ، فزادت طاقته الى ٣٠٦ الف برميل يوميا في عام ١٩٧٠ ، وهى الآن تفوق نصف مليون برميل يوميا .

وهناك معملان آخران لتكرير البترول احدهما في الرياض والاخر في جدة . وتستعين السعودية بمعمل التكرير في البحرين ، وطاقته تصل الى ٢٢٥ الف برميل يوميا ، خاصة وان انتاج البترول في البحرين ، وهو ٨٠ الف برميل يوميا في المتوسط ، يعجز عن تشغيل المصفاة بكامل طاقتها هذا ويتم تكرير جزء من بترول المنطقة المحاذية في معمل تكرير اقيم عام ١٩٥٨ في ميناء سعود .

وتمثل كمية البترول المكرر قدرا ضئيلا من جملة الانتاج الخام ، فنسبتها لا تزيد على ٧ . وتعمل الحكومة جاهدة على توسيع معامل التكرير . ورفع طاقتها الانتاجية ، وانشاء مصافي جديدة .

وهذا وتنتج مصافى النفط سلسلة كثيرة الحلقات من المنتجات التي تستخدم في اغراض متعددة منها : جازولين الطارات ، والجازولين ، ووقود النفاثات ، والكروسين ، والديزل ، والديزل انجري . والاسفلت والتافتا ، وزيت الوقود الخفيف ، وزيت الوقود الثقيل للسفن .

### الموانئ البترولية :

يتم تصدير البترول السعودي عن طريق موانئ يقع بعضها على الخليج العربي ، والبعض الآخر على البحر المتوسط .

فعلى الخليج العربي يقع ميناء رأس الفتورة في البحرين الذي يصله النفط الخام خلال انابيب ، وبه ارسفة تستطيع استقبال عشر ناقلات بترولية في وقت واحد . وبالميناء مصفاة للنفط ايضا . وعن طريق الميناء وبواسطة الناقلات يتم تصدير النفط الخام والنفط المكرر على السواء .

ويرسل نفط المنطقة الحايده في حقل وفرة الى ميناء سعود ، حيث يتم تكرير بعضه . ويقوم الميناء بتصدير النفط الخام والنفط المكرر .

ويتم دفع نفط حقل الخافجي البحري خلال انابيب الى صهاريج تخزين على الساحل المقابل حيث يوجد معمل للتكرير .

أما على البحر المتوسط ، فللبترول السعودي منفذ الى الخارج في ميناء صيدا اللبناني . ويجري دفع النفط الخام خلال خط من الانابيب بطراوح قطره بين ٣٠ - ٣١ بوصة ، وطوله من بدايته عند بقيق السعودية حتى نهايته في صيدا بلبنان نحو ١٧١٢ كيلو مترا ( ١٠٧٠ ميلا ) . ويعرف باسم « التباين » . نسبه لاسم شركه التي تملك معظمه ( تملك منه ٩١,٥ كم . والباقي ملك لارامكو ) ويجري البخط

السعودية مسافة ١٣٦٦٢ كيلو مترا ، وطوله بالمائة (دُرْدَنِبِهْ) نحو ١٧٧٨ كيلو مترا ، وبسوريا ١٢٦٨ كيلو مترا ، واقصر اجزائه بلبنان حيث يبلغ طوله نحو ٤١ كيلو مترا . وتبلغ طاقة الخط نحو نصف مليون برميل من النفط الخام يوميا .

### الغاز الطبيعي :

المملكة السعودية غنية بالغاز الطبيعي ايضا ، وهو يخرج من آبار البترول ممزوجا به ، ويتم فصله عن النفط في معامل خاصة . ويعرف هذا النمط بغاز آبار النفط . كما يستخرج من آبار خاصة به لانتج سواه كما هي حال بئر خاصة في حقل بترول الدمام . ومعظم انتاج السعودية البالغ نحو ٣٥٠٠ مليون مترا مكعبا في السنة ، يأتي من آبار النفط .

ويمثل غاز الميثان نحو ٨٥٪ من جملة انتاج الغاز الطبيعي . وتتقاسم النسبة الباقية ، وقدرها ١٥٪ ، غازات : الايثين ، البروبين ، والبوتين . وتتم اساله الغازين الاخيرين ، وتعبئتهما في انابيب (اسطوانات حديدية) لاستخدامها وقودا للاغراض المنزلية . ويستخدم الغاز الطبيعي ، كالنفط ، مصدرا حراريا لتوليد الطاقة الكهربائية ، وفي الصناعات البتروكيمياوية .

ومنذ عام ١٩٧٥ تقوم شركة ارامكو بانشاء شبكة كبيرة لتجميع الغاز الطبيعي ونقله ومعالجته ، وذلك للاستفادة منه كوقود لازم لبرنامج التصنيع الكبير الذي ترصد له خلال خطط التنمية المتتالية مليارات الدولارات . وتمول الحكومة السعودية بالكامل هذا المشروع الضخم ، اذ يعتبر من اكبر المشروعات الانشائية في العالم ، والذي تتمكن بواسطته المملكة من الاستفادة بجميع ما يستخرج من الغاز الطبيعي الذي يرافق ضخ النفط الخام ، بدلا من حرقه وذهابه هباء دون استغلال .



## الصناعة

لم يكن بالملكة حتى بداية الستينات من هذا القرن العشرين صناعة حديثة . لكن المملكة عرفت الصناعات اليدوية منذ القدم ، واهمها الادوات النحاسية خصوصا ما يتصل منها بأواني القهوة والشاي ، والاقمشة الصوفية اللازمة لصنع العباءات ، والاولانى الفخارية اللازمة للمطعام وحفظ المياه ، وصنع السلال والحبال وبغض الادوات الخشبية من منتجات النخل من السعف والالياف وخشب الجوز ، ثم دبغ الجلود لعمل الخف والمحس والصندل ، والقرب لحفظ المياه والالبان .

ولقد كانت صناعة تكرير البترول اول صناعة حديثة تدخل المملكة . وتلتها صناعات اخرى معظمها خفيفة . وفيما يلي دراسة مجملة لكل منها :

### تكرير البترول :

سبقت الاشارة الى هذه الصناعة ، والى مصفاة رأس التنورة التى تعد من أكبر معامل تكرير البترول فى العالم ، فهى تكرر اكثر من نصف مليون برميل يوميا . وتقوم الدولة من خلال مؤسسة بترولين ، وهى مؤسسة حكومية للبترول والمعادن ، بتطوير استغلال وتصنيع وتطوير الثروة البترولية والمعدنية . فساهمت فى انشاء معمل التكرير بمدينة جدة ، ومصفاة اخرى بمدينة الرياض ، اضافة الى مصنع لانتاج الزيوت والشحوم بجدة .

### صناعة مواد البناء :

تأتى صناعة مواد البناء فى المرتبة الثانية بعد صفاة البترول ، وهى تساهم بنحو ٤٪ من مجموع الانتاج المحلى . واهم منتجات

هذه الصناعة الاسمت واعمدده الاسمب . والاسمت المخطوط . وهذا  
تفى بنحو اربعة اخماس احتياجات الدولة . وهناك عدة مؤسسات اهمها  
ثلاث : الاول فى جدة ، والثانى فى الرياض ، والثالث فى الهفوف . كما  
يجرى تصنيع الحجر الجيرى والجص والرخام والطين لاغراض البناء .

## مصنعة الحديد والصلب :

انشئ مصنع للحديد والصلب بمدينة جدة ، وهو ينتج اسياخ الحديد بطاقة مقدارها ٥٠ الف طن في السنة ويجرى توسيعه لزيادة انتاجه الى ٣٠٠ ألف طن في السنة . كما تم انشاء مصنع لانتاج انابيب الفولاذ .

### صناعة الاسمدة والكبريت :

انشأت المؤسسة العامة للبترول والمعادن ( بترومين ) بالاشتراك مع شركة المخصبات العربية السعودية مصنعا في الدمام للاسمدة .  
ومصنعا آخر للكبريت في بقيق ، ومعملا لحامض الكبريتيك قرب مصنع الاسمدة في الدمام .

## مصناعات اخیر :

تقوم بالملكة عدة صناعات اخرى صغيرة مثل المواد الغذائية ،  
والمنسوجات والملابس ، والاثاث ، والورق والطباعة ، والبلاستيك  
والرخام ، والقرميد ، والادوات المعدنية ، والسجاد ، والاحذية ، وبعض  
المواد الكيماوية ، والطلاء .

هذا عدا مشروع لتجميع اجزاء السيارات والمشروع مشترك بين شركات سعودية واخرى اجنبية ، ويهدف الى انتاج ٨٠ الف سيارة سنويا في شاحنة صغيرة الحجم كل سنة .

## النقل والمواصلات

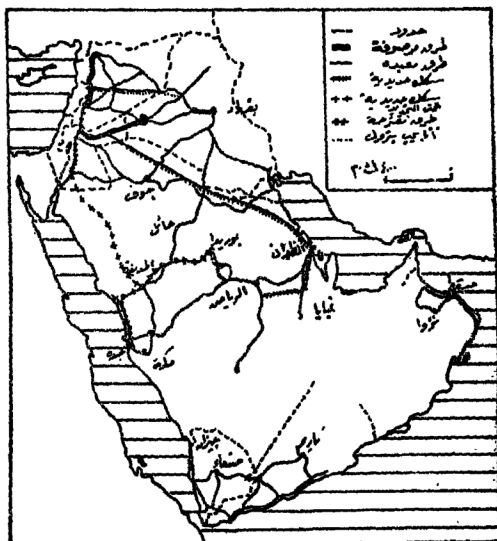
لاشك ان اتساع مساحة المملكة ، وانماط تجمعاتها السكانية ، وتنظم توزع مراكزها المدنية الرئيسية ، تفرض جميعا ابعادا خاصة ومتميزة لشبكة النقل والمواصلات بها . وحتى عهد قريب كانت الدولة تعتمد اعتمادا كليا على المسالك الصحراوية وطرق القوافل . وكان الجمل ، سفينة الصحراء ، وسيلة النقل . حباه الله مميزات تيسر له شق طريقه خلال الرمال . وكانت السلع محدودة القدر ، والتبادل التجاري الداخلى والخارجى متواضعا .

ومنذ اواخر الاربعينات واولئ الخمسينات والموارد الاقتصادية فى ارتفاع مستمر ، ولابد للتجارة والنقل من مواكبه هذا التطور الجديد . فاهتمت الدولة ببناء الطرق ، وانشاء السكك الحديدية ، واقامة المطارات وتحسين وتوسيع الموانى على النحو الذى يرد وصفه فى السطور التالية :

### الطرق البرية :

بدأ بناء الطرق البرية الرئيسية فى عام ١٩٥٤ . وتبذل المملكة جهودا كبيرة ، وتتفق اموالا طائلة فى هذا السبيل ، نظرا لان رصف الطرق فى بيئة صحراوية ، تنتشر فيها مراكز العمران ، ويشح فيها الانتاج ، وتتواضع التجارة ، امر مكلف للغاية . ومع هذا فقد تم فى خلال الثلاثين عاما الماضية ( حتى عام ١٩٨٣ ) انشاء وتعبيد نحو ١٧ الف كيلو مترا من الطرق الرئيسية وما يزيد على خمسة الاف كيلو متر من الطرق الريقية . وهناك اعتمادات مالية متزايدة لانشاء المزيد من هذه وتلك ، نظرا لاهميتها جميعا فى الربط بين المناطق البينية ومراكز خدماتها فضلا عن توصيل الخدمات للريف والبادية . ونقل السلع ومستلزمات المعيشة الى سكانهما .

هذا وتتسع الطرق البرية الرئيسية التي تصل بين المسدن الكبرى مارة بمحلات عمرانية متعددة من مدن الرياض ، والهفوف ، ومكة المكرمة . وجدة ، والدينة المنورة ، فمن الرياض تنتشر الطرق الى انحاء اقليم نجد . وتنتسج من الهفوف طرق تصل واحات الاحساء ومناطق حقول البترول بعضها ببعض . وتتوزع من جدة طرق تربط المدن المقدسة ومراكز العمران بالحجاز .



( شكل ١٧ ) طرق المواصلات الحديثة في شبه جزيرة العرب .

### السكك الحديدية :

المملكة حديثة عهد بالسكك الحديدية ايضاً ، والخط الحديدي

الرئيسي والوحيد الذي يربط المنطقة الشرقية بالربص يرجع تاريخ مدائه إلى عام ١٩٤٧ ، وانتهى العمل به في أواخر ١٩٥١ . ويبلغ طولها ٥٨٢ كم ، بالإضافة إلى ١٢٥ كم من الخطوط الفرعية . وقد حل محل الأصل في نقل البضائع بين الدمام والرياض ، فقلل التكلفة ، ووفر الكثير من الوقت والجهد . وقد أفاد مدينة الرياض فائدة كبرى إذ ربطها بميناء الدمام ، وبالتالي ربطها بالعالم الخارجي ، ويسر لها استيراد ما تحتاجه من سلع استهلاكية ، ومن مستلزمات التشييد والبناء .

ويبدأ الخط من الدمام ، ويتجه صوب الجنوب إلى الظهران . ومنها يأخذ اتجاه الجنوب الغربي مارا بالحفوف ، ثم يجري جنوبا إلى حرس . وبعدها يواصل سيره غربا إلى الخرج ، ثم إلى الشمال العربي حتى يصل الرياض .

وهناك مشروع لحياء سكة حديد الحجاز ، التي انشئت في عهد السلطان عبد الحميد عام ١٩٠٧ ، بمشورة السلطات الألمانية لربط أجزاء الامبراطورية العثمانية بأكسبريس الشرق عبر الأراضي التركية ، وكانت لها أهميتها أيضا في نقل الحجاج من بلاد تركيا وشرقي البحر المتوسط إلى الأراضي المقدسة الحجازية . وقد ضربت هذه السكة الحديدية في عام ١٩١٦ أثناء الحرب العالمية الأولى ، وتوقفت عن العمل منذ ذلك الوقت ، ولأنك إن إعادة تشغيل هذا الخط الحديدي فكرة صائبة لربط الأقاليم الغربية والشمالية ، بل ويمكن مده إلى الأقليم الجنوبي ، فضلا عن وصله بسكة حديد الشام ، وبذلك يعمود الارتباط الوثيق بوسيلة مواصلات فعالة بين السعودية والأردن وسوريا وتركيا . ويبلغ طول الخط ١٣٠٢ كم .

هذا وهناك فكرة لإنشاء شبكة من السكك الحديدية للربط بين المناطق الشرقية والغربية ، أي بين الدمام وجدة .

## المسوانى :

تملك المملكة السعودية ساحلين طويلين ، احدهما المطل على البحر الاحمر ، والاخر المشرف على مياه الخليج العربى ، وللمملكة ميناء رئيسى فى كل منهما ، اجرت عليه التحسينات لكى يستقبل السفن المحيطية الكبيرة . ميناء جدة على البحر الاحمر ، وميناء الدمام على الخليج العربى ، اشف اليهما رأس التتورة ميناء النفط الشهير على الخليج العربى . ولقد تم وصل المينائين بشبكة من الطرق البرية تشع منهما فى كل الاتجاهات تقريبا . وهكذا ارتبط الساحلان بطرق معبدة سهلة الاجتياز على نحو ما أسلفنا .

## النقل الجوى :

للبلاد اسطول جوى ضخم ، يشتمل على احدث الطائرات واصفها . وهو يقوم بربط اجزاء المملكة بعضها ببعض وبالعالم الخارجى . وبالدولة ثلاثة مطارات دولية كبيرة وحديثة فى الرياض . وجدة ، والظهران . وتتفرع من الرياض وجدة خطوط نقل جوى داخلى الى عديد من المدن والمحلات العمرانية فى انحاء المملكة ، حيث انتشئت مطارات عديدة لربطها بخطوط جوية منتظمة ، ولتسهيل الاتصال بينها بأسرع وقت .

## التجارة الخارجية

اشتغل العرب منذ القدم بالتجارة والوساطة التجارية بين الاقليم المسمى فى جنوب وجنوب شرق آسيا من جهة ، وبلدان البحر المتوسط من جهة اخرى . كذلك فقد قاموا بنقل البضائع من شرقى افريقيا وجنوب شبه الجزيرة الى الشمال . وكانت هناك حركة نقل نشطة ايضا بين موانى الخليج العربى وبلاد العراق وشرقى البحر المتوسط

وقد استمر حال العربي ساكن شبه الجزيرة على حبه للتجارة وتعلقه بها كحرفة اساسية حتى عصرنا الحالي. ولهذا فانه بعدما تشكلت رؤوس الاموال الضخمة من عائدات البترول ، يفضل توغليها في التجارة ، ويعزف عن استثمارها في الصناعة او الزراعة ، وهكذا نمت تجارة الوارد وتضخمتم مع ازدياد الثروة البترولية وتضخمها .

وترتبط التجارة الخارجية للمملكة ارتباطا كاملا بالبترول . فهو يمثل غالب مجموع صادرات الدولة ، اذ تشكل صادراته نحو ٩٩,٧٪ من جملة تجارة الصادر . وتشمل الصادرات ، عدا البترول ، والاصواف ، والجلود ، والتمور، كما تشمل بعض السلع المعاد تصديرها كالسيارات والثلاجات والاجهزة الكهربائية .

وتعد اوربا الغربية السوق الرئيسية للبترول السعودي ، حيث يصدر اليها نحو نصف مجموع صادراته . وتتلقى بلدان آسيا نحو ربع مجموع الصادر السعودي ، وبخاصة اليابان التي يذهب اليها ما بين ١٥ - ٢٠٪ من جملة الصادر . اما الربع الاخير فيأخذ طريقه الى بلدان كثيرة في افريقيا ، وامريكا اللاتينية واستراليا .

وتشمل الواردات كميات كبيرة من المواد الغذائية التي قبلت اكثر من ثلث مجموع الوارد . ويبلغ نصيب السلع الصناعية وبخاصة الآلات والسيارات ومعدات النقل والاجهزة الكهربائية نحو ثلث آخر . وتستحوذ مواد البناء على نحو ١٢٪ ، والمنسوجات والاقمشة على نحو ٤,٥٪ ، والمنتجات الكيماوية على حوالى ٥,٥٪ ، وتتوزع النسبة الباقية وقدرها نحو ١٢ على سلع اخرى متنوعة .

وتأتى الولايات المتحدة الامريكية في مقدمه الدول المصدرة

للسعودية ، حيث تستورد المملكة منها خمس وارداتها السنوية . تتلوه  
دول غرب اوروبا الصناعية ، خاصة المانيا الغربية ، والمملكة المتحدة ،  
وايطاليا وهولندا ، وفرنسا . وتستأثر اليابان وحدها بنحو ١٥٪ من  
جملة الوارد وهي كدولة تحتل المركز الثاني بعد الولايات المتحدة .  
وتستورد السعودية من دول اخرى كثيرة : آسيوية ، وأفريقية ،  
وعربية .



## الفصل الثالث

### الجمهورية العربية اليمنية

#### « اليمن الشمالى »

#### الحدود والمساحة والموقع :

تجاور الجمهورية العربية اليمنية المملكة العربية السعودية من الجهتين الشمالية والشمالية الشرقية • وتتاخم جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية من الجهتين الجنوبية والشرقية • وقد قبل اليمن حدوده مع السعودية مرعفا بعد هزيمة جيشه فى عام ١٩٣٤ ، وفقا لاتفاقية السلام التى انعقدت بالطائف لتخطيط الحدود بينهما فى ذات العام وبموجبها تصبح بلاد يام ونجران ضمن اراضى المملكة السعودية اما الحدود مع اليمن الجنوبى فقد استقرت نتيجة لاتفاقيات جرت بين السلطات التركية والانجليزية فيما يخص الوضع بين اليمن الشمالى ومحمية عدن فى عام ١٩٠٤ من جهة ، ونتيجة لما املته مصلحة بريطانيا وقرضت قبوله على اليمن فى مواضع اخرى من جهة ثانية •

وتبلغ مساحة اليمن فى اطار الحدود المرسومة حاليا نحو ٢٠٠ الف كيلو مترا مربعا ، او ما يوازى ٧٥ ألف ميلا مربعا •

ويقع اليمن فى الركن الجنوبى العربى لشبه الجزيرة العربية عومين دائرتى عرض ١٢ — ١٨ درجة شمالا تقريبا • ويطل على البحر الاحمر بساحل طوله ٥٠٠ كيلو مترا ، ويمتد من قرب بلدة ميدى فى الشمال الى

الرأس الجنوبية المواجهة لجزيه بریم فی مدخل البحر الاحمر • ويحتل اليمن بموقعه هذا موضعا جغرافيا هاما على طريق الملاحة العالمية بين المحيط الهندي وحوض البحر المتوسط ، كما وان قربه من افريقيا جعله حلقة وصل بينها وبين آسيا • ولهذا فقد اشتغل سكان اليمن منذ القدم بالتجارة والوساطة التجارية ، كما اشتغلوا ايضا بالزراعة وفلاحة الارض ، ونجحوا في تشكيل حضارة قديمة ، كانت لها صلاتها الوثيقة بحضارات الفراعين في مصر ، وحضارات سومر ، وبابل وآشور بالعراق ، ولاشك ان العوامل التي ساعدت على تشكيل هذه الحضارة القديمة ستؤدي الى تكوين حضارة حديثة ، تقوم على اكتاف ابناء انيمن الذين يحاولون الاخذ بأسباب العلم الحديث لاستثمار موارد البلاد الطبيعية •

## الجغرافية الطبيعية

### البناء الجيولوجي ومظاهر السطح :

تعتبر ارض اليمن امتدادا لاقليم عسير بالمملكة العربية السعودية في بنائها الجيولوجي ومظاهر سطحها • فأرضها عبارة عن كتل اندفعت اثنى اعلى على مراحل على طول انكسار اتجاهه بين جنوب الجنوب اشرقي ، وشمال الشمال الغربي • ولكنها تختلف عنه في أنها قد تأثرت ايضا بانكسار آخر متعامد على الانكسار الاول اتجاهه بين غرب الجنوب الغربي وشرق الشمال الشرقي ، وهو الانكسار الذي ادى الى هبوط خليج عدن ، والذي يبدو امتداده نحو الغرب في الطرف الشمالي الشرقي للاخدود الافريقي ، ويرجع الى هذين الانكسارين معا الارتفاع الكبير لسطح الاقليم الجبلى وتعقده •

ويتكون الاقليم الجبلى من صخور نارية قديمة بلورية ومتحولة ، إستمرت وقتا طويلا مغمورة بمياه البحر ، فترسبت عليها رواسب بحرية

كانت آخرها رواسب رملية يبلغ سمكها نحو ٣٠٠ متر ، ترسب معظمها في البحر الكريتاسي . وبعد ان انحسر هذا البحر ، وظهرت اراضي اليمن من تحت سطح الماء ، تعرضت في الزمن الثالث للحركات الارضية التي ادت الى حدوث الانكسارات المشار اليها . ويبدو ان حركة الانكسار لم تكن مضطربة ، وانما حدثت في فترات متقطعة ، الامر الذي ادى الى ارتفاع الارض على شكل مدرج ، وعلى هذا الاساس يمكن اعتبار ساحل تهامة احدث المدرجات ظهورا . أما أقدمها فيمثله أعلى الحافات .

وقد احدث ارتفاع ارض اليمن بين خطي الانكسار شقوقا كثيرة انبثقت خلالها المصهورات البركانية بكميات كبيرة . حتى بلغ سمكها في بعض الاحيان اكثر من ٦٠٠ متر ، وتغطي مساحات واسعة ويبدو ايضاً ان الانبثاقات البركانية لم تحدث مرة واحدة ، وانما حدثت عدة مرات ، واستمر آخرها الى العصور التاريخية .

### اقسام السطح

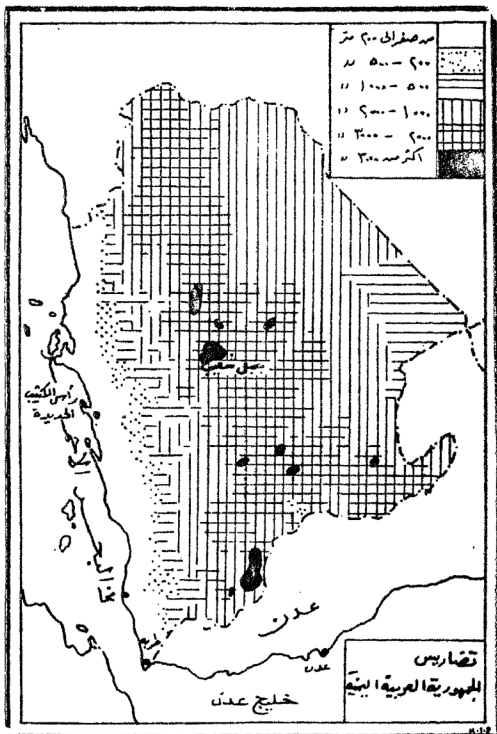
هذا ويمكن تقسيم مظاهر السطح الى الاقسام الرئيسية التالية :

#### ٢ - ساحل تهامة :

سهل ساحلي منخفض يطل على البحر الاحمر ، ويتراوح ارتفاعه بين ١٥٠ - ٢٠٠ مترا ويمتد بين ساحل البحر الاحمر والمرتفعات الغربية . كما يتراوح اتساعه بين ٤٠ - ٦٠ كيلو مترا ، وذلك من جنوب جبال حابيل الى مضيق باب المندب .

وترتفع السهول بالتدريج كلما اتجهنا من ساحل البحر نحو حضيض المرتفعات . وتغطي السهول تكوينات حصوية ورملية . ولكنها ايضا

تتضمن الكثير من الرواسب لميضية التي تنتشر في مراوح ريفية خصيبة عند مصبات الاودية التي تنحدر من المرتفعات ،وتفيض مياهها في السهول كما يحدث في منطقة عسير . وتجري المياه في بعضها طول السنة متفجرة من عيون تعرف هناك باسم غيول ( مفردا غيل ) ،



( شكل ١٨ ) تضاريس الجمهورية العربية اليمنية .

وتجربى موسميا فى بعضها الآخر عقب سقوط المطر • وأهم الاودية مرتبة من الشمال الى الجنوب : وادى حرض ، ووادى حيران ، ووادى لاه ، ووادى مور ، ووادى سهام ، ووادى رماع ، ووادى زبيد ، ووادى موزع ، ولكل منها رواهد كثيرة •

وساحل اليمن رملى ضحل ، تواجهه الكثير من الشعاب المرجانية؛ ومن ثم يقل وجود الموانى الجيدة فيه • ومع هذا فإنه يحتوى على بعض الرؤوس التى تبرز فى البحر ، ومن ثم انشئت بعض الموانى الصالحة لرسو السفن الصغيرة ، أما السفن الكبيرة فتضطر الى الوقوف على مسافة بضعة كيلو مترات بعيدا عن الساحل ، اذ لا تستطيع الوصول الى تلك الموانى •

## ٢ - الاقليم الجبلى والهضبى :

يقع هذا الاقليم فى شرق تهامة ويشرف عليها بانحدار شاسع • ويتكون من عدد من الحافات التى طمست الانبثاقات البركانية معالم كثير من أجزائها • اذ غطت مساحات واسعة من الاجزاء المنخفضة منها ، بينما تركت الاجزاء المرتفعة بارزة تبدو احيانا فى شكل قمم منعزلة •

ويمكن وصف الاقليم من الناحية الطبوغرافية بأنه اقليم هضبى يعلو مستواء الى نحو ٢٤٥٠ مترا ، وتعلوه قمم اكثر من ذلك ارتفاعا ، بعضها بركانى ، وبعضها يتألف من صفور اخرى • وتبدو فوق المستوى العام مبعثرة بأشكال مختلفة • وترتفع ذراها الى نحو ٤٢٥٠ مترا فى قمة جبل شعيب ، التى تقع على مسافة نحو ٥٠ كيلو مترا غرب صنعاء وهى اعلى قمة فى شبه الجزيرة العربية •

ويوجد فيما بين القمم المرتفعة اراضى منبسطة او شبه منبسطة ، وتوجد اوسع هذه الاراضى فى القسم الاوسط الذى يعرف باسم النجد •

وتتميز تربة النجد بأنها مكونة من رواسب بركانية مختلطة برواسب  
غيضية نقلتها الوديان ، ورواسب أخرى نقلتها الرياح . وقرنكر على  
صخور بركانية وصخور من تكوينات أخرى . ولهذه الصخور قدرة على  
الاحتفاظ بالرطوبة التي تصل إليها .

وتوجد أعلى اجزاء هذا الاقليم في القسم الغربى منه . ومنه ينحدر  
السطح سريعا نحو الغرب وبطيئا نحو الشرق . ومع الانحدار تنصرف  
المياه في وديان قصيرة وسريعة الجريان نحو ساحل تهامة ، وبطيئة  
طويلة نحو صحراء الربع الخالى . وتتميز وديان اليمن بصفة عامة بأن  
مياهها وفيرة ، بأن المياه تبقى فيها مدة طويلة . وذلك لان الوديان ذات  
منابع متعددة ، كما ان سفوح المرتفعات مدرجة وتكسوها حياة نباتية  
غنية نوعا ما .

وأهم الوديان التي تنصرف نحو ساحل تهامة ، وادى مور وتأتى  
منابعه من جنوب صعدة . وتتصب فيه مياه عدد كبير من المنابع تنحدر  
اليه من مرتفعات عمران وحجة وغيرها . ووادى سردور من الوديان  
المهمة ايضا . وتأتى منابعه الكثيرة من جبال كوكبان وحراز وغيرها ،  
وبعض هذه المنابع دائم الجريان أو شبه دائم . ويصب شمال الحديدة .  
ووادى زبيد مهم ايضا ، وتجرى المياه في معظم منابعه طول السنة .  
ويصب في منطقة زبيد . ومن الوديان الاخرى وادى سهام ويصب جنوب  
الحديدة . ووادى ريمة ويصب غرب بيت المقيه . ووادى حيدان ويصب  
بالقرب من مخا .

أما أهم الوديان التي تجرى نحو الشرق فمنها وادى الجوف ،  
ويسمى ايضا بسائلة ذنة . ويتكون من التقاء عدد كبير من المنابع .  
يلتقى بعض منها ويكون وادى الخريد ، الذى تأتى منابعه العليا من

منطقة جبل شبيب والمرتفعات الاخرى فى شمال صنعاء . ويلتقى بعض آخر ويكون وادى شبوة الذى تأتى منابعه من مناطق المرتفعات التى تكتنف منطقة صنعاء جهة الجنوب . وتلتقى مياه هذين الوادين الكبيرين مع مياه وديان اخرى ، وتصب فى منخفض الجوف اليمنى . وقد اقيم سد مأرب التاريخى فى منطقة التقاء المنابع التى تكون وادى شبوة .

وقد ادت عوامل التعرية دورا فى تقطيع الهضبة ، وبخاصة فعل المياه الجارية المنحدرة غربا نحو البحر الاحمر ، وشرقا نحو الريح الخالى . لذلك تظهر الهضبة على شكل هضبات صغيرة ، تتخللها بعض السهول الداخلية مثل سهل صعدة وسهل الجوف ، وسهول شيبام وهمدان والبستان ، وسهل صنعاء وسهل جهران ، وسهل الديلمى .

ورغم وجود تفاوت واضح بين اقسام الهضبة من ناحية الحرارة والمطر ، فان مناخها على العموم معتدل ، والامطار كثيرة اذ تصل الى نحو ١٠٠٠ سم فى الجهات العالية .

وكما تشرف الحافة الغربية للهضبة فى هيئة جبال على سهول تهامه فى العرب ، وتبدو من السهل الساحلى على شكل سلسلة جبلية عريضة ، فان حافتها الشرقية تشرف على السهول الشرقية لليمن فى هيئة جبال ايضا لكنها هنا متوسطة الارتفاع .

وتتألف هذه الحافة التى تعرف احيانا بسلسلة السراة الداخلية ، بتميزها لها عن السراة او الجبال الغربية . من عدة جبال نذكر من بينها . جبل عينان ، وجبل بنى بهاول . وجبل هيلان . وجبل مراد . ومناخ تلك الجبال قارى والامطار قليلة .





تمتد هذه السهول في الاجزاء الشرقيه من اليمن . حيث تفتقرها  
مجموعة من الوديان الجافة المتجهه شرقا لتنتهى في صحراء الربع الخالى،  
وأهم هذه السهول حريب ، وصرواح . ومأرب ، والجوف الاسفل .  
وهي بادرة الامطار ، لذلك تكاد تنعدم الزراعة فيها ، الا في الجهات  
المعتمده على المياه المحجوزه امام بعض السدود المقامه على الاودية  
الجافه .

## المناخ

تقع اليمن بين دائرتى عرض ١٢ و - ر ١٨ شمالا . اى انها  
تقع ضمن مناخ السفانا الذى فيه تخضع احوال الطقس والمناخ لحركه  
الشمس الظاهرية نحو الشمال ونحو الجنوب . الا أن مناخ اليمن مع  
ذلك يتأثر بعاملين ، عامل الارتفاع وعامل الرياح الموسمية . وبعبارة  
اخرى يمكن القول بأن مناخ معظم جهات اليمن من نوع مناخ السفانا  
الموسمية . الذى فيه يتفق فصل المطر مع فصل هبوب الرياح الموسمية  
من الساحل نحو الداخل . بينما يتفق فصل الجفاف مع هبوب الرياح من  
الداخل نحو الساحل .

## احوال المناخ صيفا :

في فصل الصيف تهب على اليمن الرياح الموسمية آتية من غرب  
افريقيه مارة على السودان وهضبه الحبشه . وتسقط الرياح على هذه  
هضبه بسبب ارتفاعها امطارا غزيره . وعندما تعادها تكون شبيهه  
جافه . ولكنها في اثناء نزولها على الحبيب الشرقى للهضبه الحبشه  
مرتفع درجه حرارتها وتزداد جفافا . ومذلك نكون قائلين انها عظمه لحمل

مقادير كبيرة من الرطوبة من مسطح مياه البحر الأحمر . ثم يمر هـ د' أنهر مستمرة شرقا تجتذبها على ما يبدو منطقة الضغط الخفيف التي تواجه مرتفعات اليمن تصعد سفوحها فيأخذ بعض من رطوبتها في تواجه مرتفعات اليمن تصعد سفوحها فيأخذ بعض من رطوبتها في التكاثف والسقوط مطرا .

وعندما تطو الرياح الى ذرى الجبال ، ويلتقى هـاؤها الدافئ الرطب بهواء الذرى البارد الجاف ، تنهيا الفرصة لتكوين العواصف الرعدية ، اذ يرتفع هـاؤها فوقه وتتكاثر رطوبته ، وتتساقط امطارا لجزيرة عذبة مفعوبة برعد وبرق .

### أهـوال المناخ شتاء ؟

ويستمر فصل المطر الخيزر من يونية الى سبتمبر . فاذا انتهى فصل الحرارة وجاء فصل البرودة ، حولت الرياح اتجاه هبوبها ، وتصبح من الداخل نحو الساحل ، وسادت اليمن كتل هواء بارد ومستقر نسبيا . وقد يسقط بعض المطر كما يسقط بعض البرد والثلج .

### الأمطار والرطوبة ؟

ويقدر متوسط سقوط المطر بنحو ٥٠ سم ، ولكنه يزيـد في بعض المناطق عن هذا المتوسط كما يقل في بعض آخر . وبصفة عامة يكون المطر أكثر على الاقليم الجبلى المرتفع ، وأقل على ساحل تهامة وفي المناطق الداخلية بالاتجاه نحو الشرق . كما يكثر في الجنوب ويقل بالاتجاه شمالا ، فأما مطر تمز أكثر من أمطار صنعاء ، وأمطار صنعاء اكبر كمية من أمطار حجة التي تبلغ نحو ١٥ سم في السنة .

وليس تبلاد انهم والفترة المطر فحسب، وانها والفترة الرطوبة الجوية

ايضا وعلى الاخص على ساحل تهامة وسفوح المرتفعات المشرفة عليها  
بسبب بخار الماء الذى يتكون فوق منخفض البحر الاحمر ، وهذا البخار  
يتكون يوميا ويتصاعد ويتكاثف على السفوح فى المساء ، ويستمر طول  
الليل وتقسما كبيرا من النهار ، مكونا طبقة كثيفة من الضباب يتكثف  
قسم منها فى الجزء الاخير من الليل ويكون ندى . وللأسباب والندى  
اهمية كبيرة . فالندى يزيد فى رطوبة التربة ، والضباب يحفظ لها  
رطوبتها باضعاف قوة التبخر . ويسبب ذلك استطاعت بلاد اليمن رغم  
عدم سقوط المطر فيها فى قسم كبير من السنة ان تنتج اجود انواع  
البن .

وليست درجات الحرارة فى بلاد اليمن مرتفعة بالرغم من وقوعها  
على مقربة من دائره الاستواء . وذلك بسبب ارتفاع اراضيها ، ويسبب  
تكون الضباب الكثيف . لكن اقليم ساحل تهامة بالبحر الاحمر يتميز  
بارتفاع درجة الحرارة المقترن بارتفاع الرطوبة ، حيث تتراوح معدلات  
الحرارة فيه هيفا بين ٤٠ و ٤٥ درجة مئوية ، وشتاء بين ٢٥ و ٣٠ درجة  
مئوية . اما الامطار فهي قليلة . ويعتمد الاقليم فى الزراعة على الري  
الصناعي .

وفيما بلى ثلاثة جداول توضح ما تيسر جمعه من بيانات مناخية  
لثلاث مدن باليمن الشمالى هي الحديدة ، وتمثل احوال المناخ فى سهوله  
تهامة اليمن ، وتمثل تسمى نوع مناخ القسم الجنوبى لمرتفعات اليمن .  
وصحاء التى تمثل ظروف مناخ الاجزاء الشمالية من المرتفعات .

## المتوسط الحرارى بالدرجات المئوية

المدينة	يناير	ابريل	يوليه	اكتوبر
الحديدة	٢٤	٢٧.٥	٢٢.٨	١٣.٦
تعز	١٧	٢٥	٢٦	٢٢.٦
صنعاء	١١.٨	١٨.٦	٣١.٥	٢٩

## الرطوبة النسبية

المدينة	يناير	ابريل	يوليه	اكتوبر
الحديدة	٩٠	٩٠.٨	٨٦.٥	٨٨.٦
تعز	٦٦	٥٠.٠	٥١.٠	٥٣.٠
صنعاء	٧٠.٣	٥٠.٠	٤٩.٠	٤٥.٠

## كمية الامطار بالمستليمتر

المدينة	يناير	ابريل	يوليه	اكتوبر	السنة
الحديدة	٥.٠	—	—	١.٠	٦.٠
تعز	٠.١	٨.٧	٦.٤	٨.٣	٦١.٠
صنعاء	٠.٢	٤.٢	٦.٦	٠.٨	٣٠.٠

من هذا العرض العام لعناصر المناخ باليمن يتضح التباين في احواله المناخية ، مما يسمح بتقسيم مناخه الى الانواع الاتية

### ١ - نوع المناخ المدارى الحار :

ويشيع في سهول تهامة اليمن ، ويتميز بارتفاع الحرارة طول العام . لكن حرارة الصيف اعلى واشد ، قد تبلغ الاربعين واكثر كتهامه عظمى .

ويزيد القيقظ سوء ارتفاع الرطوبة النسبية ارتفاعا عظيما ، والمطر قليل للغاية .

## ٢ - نوع المناخ المعتدل الدافئ :

يسود الاراضى المتوسطة الارتفاع فيما بين علو يتراوح بين ١٣٠٠ - ١٦٠٠ متر . وفيه معتدل الحرارة صيفا وشتاء ، وتوسط الرطوبة وكمية المطر التى تتساقط فى الربيع والصيف والخريف . وتمثل هذا النوع المناخى مدينة تمز الواقعة على ارتفاع ١٣٧٥ مترا .

## ٣ - نوع المناخ المعتدل البارد :

ويسود ذرى الجبال التى تشمخ الى ما فوق ١٦٠٠ متر . وهو معتدل الحرارة صيفا ، بارد شتاء ، وامطاره فى الربيع والصيف يُمثل هذا النوع المناخى مدينة صنعاء الواقعة على ارتفاع ٢٤٠٠ مترا .

## ٤ - نوع المناخ شبه الصحراوى والصحراوى :

ترداد القارية والتطرف الحرارى بالاتجاه شرقا ، كما تقل الامطار ايضا الى ان تصل الى السهول الشرقية حيث تسود احوال المناخ الصحراوى بتطرفه الحرارى وندرة امطاره ، وتمثل هذا النوع المناخى محلة مأرب ، وفيها ترتفع حرارة نهار الصيف الى ٤٥ درجة مئوية . وتهبط حرارة ليالى الشتاء الى ١٢ درجة مئوية ودونها . والمدى الحرارى الفصلى واليومي كبير ، وتقل الامطار عن ١٠ سم فى السنة .

## النباتات الطبيعى

تتضمن بلاد اليمن كثيرا من الانواع النباتية ، وذلك بسبب تكوينها الجبلية ، واختلاف مستويات المطح بها ، وبسبب الانتقال السريع من

السهل الساحلى الى الاقليم الجبلى ، اضافته الى التنوع المناخى .  
والتباين فى الحرارة والرطوبة وكمية الامطار .

وفى ساحل تهامة حيث التربة فقيرة بصفة عامة ، والامطار قليلة ،  
تسود حياة نباتية قوامها الحشائش الفقيرة . وكلما اقتربنا من سفوح  
المرتفعات بالاتجاه شرقا تزداد الحياة النباتية المدارية غنى ، حيث تثبت  
ادغال من الاعشاب ، وشجيرات النخيل ، والتمر هندى ، والسنت ،  
والائل ، والسدر ، والقضاب ، وكلها ذات قيمة اقتصادية محدودة  
للمغاية .

وحيثما نصل على منحدرات الجبال ، ونصل الى علو يتراوح بين  
١٠٠٠ - ١٥٠٠ متر ، نشاهد انواعا من الاشجار والشجيرات التى تنمو  
فى الجهات المعتدلة الدفينة ، كاشجار الزيتون ، والجميز . والكافور ،  
وانواع متباينة من الزهور والفاكهة ، ومنها التين والعنب .

ولفوق المستويات العليا كانت تنمو ادغال غنية بأشجار المناطق  
المعتدلة الباردة والباردة . وقد قطع الانسان معظمها ، لكى تحل الزراعة  
محلها . ومن الاشجار الطبيعية هناك انواع من اشجار الالب والصنوبر  
والقاسات .

وبالاتجاه شرقا فى اراضى اليمن تظهر حشائش الاستبس الفقيرة .  
التي تنتهى الى النباتات الصحراوية فى الشرق ، حيث تثبت نباتات  
نسكية كالصبر والصبير . وهنا وهناك تنتشر بعض شجيرات السنت .

### الجغرافيا البشرية السكان

يفتقر سكان اليمن عرقيا الى سلالة البحر المتوسط . لكن هذه

السلالة قد اختلطت في شمال اليمن . اى في منطقة صنعاء وما حولها .  
بالدماء الارمنية . كما امتزجت في جنوب اليمن ، خصوصا في منطقة تعز  
بالدماء الارمنية ودماء عناصر الفدا ، التي كانت منتشرة في جنوب شبه  
الجزيرة العربية . ويتميز سكان جبال اليمن عموما بالرؤوس المتوسطة  
وبالقامة متوسطة الطول ، والساق طسولة نحيفة ، والوجه متناسق  
التقطيع ، والانف دقيق . والشعر اسود ، والشعر معوج واحيانا  
مجعد . ولون البشرة ابيض يميل الى السمرة .

ويختلف سكان سهول تهامة عن سكان الجبال في صفاتهم الجسمية،  
فهم عريضو الرأس والوجه والانف ، وقصر القامة . والشعر مستقيم  
ومجعد ، ويرجع هذا الاختلاف الى سدة اختلاط سلالة البحر المتوسط  
هنا بالعناصر الارمنية . وعناصر الملاي ، علاوة على امتزاجهم بالعناصر  
الزنجية . وتوجد بالسهول عناصر زنجية خالصة ما تزال تحتفظ بصفات  
الجنسية المعروفة . هذا وقد نزح الى سهول تهامة اليمن . بسبب قربها  
من ساحل افريقيا الشرقى ، كثير من الاحباش والصوماليين والدناقل .

ويعتبر معظم سكان اليمن ، من وجهة النظر الشعبوية ، من العناصر  
العربية النقية . حيث يسود العنصر القحطاني .

### تعداد السكان والنمو السكاني :

بلغ عدد سكان اليمن الشمالى تقديريا في عام ١٩٥٠ نحو ٤٥  
مليون نسمة ، وفي عام ١٩٦٧ وصل العدد الى ٥ مليون نسمة . وفي عام  
١٩٧٥ حوالى ٦٤٧٣ مليون نسمة ، وفي عام ١٩٨٠ نحو ٧٧٤٨ مليون  
نسمة . وينتظر ان يزيد العدد ليصل الى حوالى تسعة ملايين في عام  
١٩٨٥ .

وتشير التقارير الى ان معدل النمو السكاني في اليمن في تزايد

مستمر . فقد كان معدل النمو في عام ١٩٦٥ نحو ٢.٧٪ ، وازداد الى ٢.٨٪ في عام ١٩٧٠ ، والى ٣.١٪ في عام ١٩٧٥ ، وحافظ على المعدل الاخير ، اى ٣.١٪ في عام ١٩٨٠ . ويتميز اليمن الشمالى ، كغيره من اقطار الوطن العربى ، بارتفاع معدلات المواليد التى تتراوح بين ٤٠ و ٥٠ مرة في المائة ، مع نقصان مستمر في معدل الوفيات ، وهذا من شأنه ان يزداد معدل النمو الطبيعي باضطراب .

ويرجع ارتفاع معدل المواليد الى اسباب متنوعة منها : غلبة الطابع ائريقى على المجتمع ، واعتقاد الفلاح ان كل ولد مكسب مادى وادبى له ، اضافة الى ميله الى الزواج المبكر كى تساعد الزوجة في اعماله الحقلية علاوة على عملها المنزلى ، كما وان ارتفاع معدل وفيات الاطفال يؤدى الى حرص السيدات على الاحتفاظ بأكبر عدد من المواليد خشية وفاة الاطفال . أضف الى ذلك ارتفاع نسبة الامية ، وتفشى الجهل ، وسيطرة الاتجاه الاتكالى على سلوك الفلاح وتصرفاته ، وتعدد الزوجات واباحة الطلاق . ولاشك ان لذلك كله اثره الواضح على ارتفاع نسبة المواليد .

اما الانخفاض المستمر في معدلات الوفيات ، فيرجع الى تقدم الوعى الصحى ، وازدياد عدد الاطباء والمستشفيات ، والتحسين في المرافق الصحية ، والتقدم في اساليب العلاج .

### توزيع السكان والكثافة السكانية :

يتركز نحو ٩٠٪ من سكان اليمن الشمالى فوق المرتفعات ، بينما يتوزع عشر السكان فقط في سهول تهامة الفسيحة ، رغم اتساع المساحة التى يمكن زراعتها في نطاق اودية المجارى المائية في تهامة اليمن . ولعل السبب في ذلك يرجع الى اعتدال مناخ المرتفعات في مقابل سوء الاحوال الجوية في تهامة لارتفاع الحرارة والرطوبة .



ويبلغ الكثافة السكانية العامة في مدونة حوسى ٥٠ شخصاً في الكيلو متر المربع . وهي تتبصر من لواء ، لأخر من الالوية الستة التي تقسم إليها الدولة ادارياً . ويسكن لواء صعاء وحده نحو ثلث سكان الجمهورية وهو أيضاً أكبرها في المساحة التي تبلغ ٨٠ ألف كيلو متر مربعاً ، لكن الكثافة السكانية به منخفضة إذ تبلغ نحو ٤١ نسمة للكيلو متر المربع . وذلك راجع الى انه يشمل قسماً كبيراً من شرقى اليمين الجاف الفقير . ولواء أب اصغر الالوية مساحة ( ١٣ ألف كم<sup>٢</sup> ) لكنه اكتفها سكاناً . إذ تبلغ به الكثافة حوالى ١١٢ شخصاً في الكيلو متر المربع ، وذلك لخصوبة ارضه ، ووفره انتاجه الزراعى . ولذلك يسمى باللواء الاخضر .

ولواء البيضاء ومساحته ١٥ ألف كم<sup>٢</sup> . هو اقل الالوية سكاناً ، إذ تهبط به الكثافة الى ٢٢ نسمة في الكم<sup>٢</sup> . ذلك لانه صحراوى المناخ . وعلى الرغم من أن لواء الحديدية . ومساحته ٣٥ ألف كم<sup>٢</sup> . يضم معظم سبول تهامة التي يقل بها السكان لرداءة جوها ، الا ان كثافته السكانية مرتفعة نسبياً ، إذ تبلغ نحو ٤٠ نسمة في الكم<sup>٢</sup> . وذلك راجع الى انه يضم ميناء الحديدية ، وهو منفذ الجمهورية المهم الى البحر ، كما يشمل مدناً قديمة مثل الفقه . وزبيد ، وباجل .

وتزداد الكثافة السكانية بوجه عام في الجنوب ، وتقل بالاتجاه نحو الشمال فهي في لواء تعز ( مساحته ١٢ ألف كم<sup>٢</sup> ) نحو ٩٥ نسمة في الكيلو متر المربع . وفي لواء أب ١١٢ . بينما تصبح في لواء ذمار ( مساحته ١٠ ألف كم<sup>٢</sup> ) نحو ٤٨ نسمة في الكيلو متر المربع . وفي لواء صعاء ٤١ . وفي لواء صعدة ( مساحته ١٨ ألف كم<sup>٢</sup> ) ٤٣ نسمة للكيلو متر المربع .

## سكان المدن :

لا تتعدى نسبة سكان الحضر باليمن الشمالى ١٠٪ من جملة السكان ، بينما يعيش ٩٠٪ منهم فى قرى صغيرة على الهضبة وفى السهول الساحلية . وطبيعى ان تزداد الكثافة السكانية فى المدن ، خاصة فى مدينتى صنعاء وتعز ، فقد قدر عدد سكانهما معا برهق احصاء ١٩٧٤ نحو ربع مليون نسمة ، خص العاصمة صنعاء وحدها ١٥٠ الف ، بينما خص تعز ١٠٠ الف نسمة ، كما قدر سكان الحديدة بنحو ١٠٠ الف نسمة ، وسكان بيت الفقيه بحوالى ٣٠ الف نسمة .

## التركيب السكاني :

التركيب النوعى للسكان فى اليمن غير معروف بسبب التقاليد . اما التركيب العمرى فيظهر المجتمع اليمنى الشمالى شابا ، لان من تقل اعمارهم عن ١٥ سنة يمثلون زهاء ٤٥٪ من جملة السكان . وهذا يدل على ان نسبة المواليد مرتفعة ، وان قاعدة الهرم السكانى عريضة ، وان الشعب فى طور الشباب والفتوة .

وتبلغ نسبة فئة السن الاقل من خمس سنوات نحو ١٨٪ . بينما تصل الفئة العمرية بين ١٤ - سنة ٢٦٪ ، وهذه وتلك نسب عالية اذا ما قورنت بفئات السن فى الدول المتقدمة . وهكذا تتحصل الدولة اعباء كبيرة فى اعالئهم ، والوفاء بحاجتهم من الغذاء والكساء والتعليم والرعاية الطبية والاجتماعية . وتوضح الاحصاءات ايضا ان نسبة الذين تزيد اعمارهم على ٢٥ سنة تبلغ ٣٧٪ فقط ، وهى نسبة خفيفة تتحمل اعباء اعلة ٦٣٪ من جملة السكان الذين يصغرونهم عمرا .

## الديانة والحالة الاجتماعية :

سكان اليمن الشمالى مسلمون ، والاسلام هو دين الدولة الرسمى .

ولا يوجد باليمن من غير المسلمين سوى بعض الاقليات اليهودية الصغيرة ، وهؤلاء قد هاجر عدد كبير منهم الى فلسطين المحتلة منذ عام ١٩٥٠ ، واقلية هندية والمريقية قليلة العدد ايضا . ويبلغ الزيدوني في اليمن الشمالي ثلث المسلمين ، ومنهم كلن ائمة اليمن قبل قيام الحكم الجمهوري . وفي قضاء حراز تتركز اقلية اسماعيلية ضخمة جدا . وبالقى السكان من اهل السنة ، والمذهب الشافعى شائع بينهم ، خصوصا في سهول تهامة وفي لواءى تعز وآب .

وتشيع الائمة بين افراد الشعب اليمنى ، فهم عند الذكور تزيد على ٩٠٪ ، وعند الاناث تناهز ٩٩٪ . والخدمات الطبية محدودة للغاية ، وتكاد تقتصر على المدن ، ولهذا يعانى السكان من الامراض المتوطنة ، وتفكك بهم الاويثة . وتدل الاحصاءات على ان نسبة مرضى السل ١٪ من مجموع السكان . وهى نسبة عالية للغاية .

والنظام القبلى هو السائد كنظام اجتماعى باليمن . وللقبائل دور اساسى فى حياة البلاد السياسية والاجتماعية والاقتصادية ، فكل قبيلة تمثل دولة داخل الدولة ، فلها ادارتها الخاصة على رأسها الشيخ الذى يعير شؤونها ويقضى بين عشائرها وافرادها ، ويوجه سياستها تجاه القبائل الاخرى صداقة او عداوة . ويكاد لا يربط القبيلة بمسلطة الدولة سوى الضرائب التى تدفعها لها ، والنظام القبلى محافظ بطبيعته ، ويرفض الجديد ، ويأبى الاخذ بأسباب الحضارة الحديثة . ولذلك فالنظام القبلى سبب مهم من اسباب تخلف اليمن ، والفكك منه سبيل الى التقدم .

## الهجرة

عرف اهالى اليمن الهجرة منذ القدم . لكن هجراتهم الحديثه تعود

الى فترة قيام المستعمرة البريطانية في عدن . همما بدأت اعداد من  
الاهالى تأخذ طريقها الى الميناء للمشاركة في العمل كعمال وملاحين .  
وبالتدريج ازدادت الهجرة ، واصبح ميناء عدن ، وفيما بعد ميناء  
جيبوتي ، الذى كان مستعمرة فرنسية ، بمثابة منافذ لهم للرحيل الى  
اماكن قسوة في شرق افريقيا الى مدغشقر - ونيروى ، وفي جنوب شرق  
آسيا الى سيجون ، وفي اوربا الى موانئ مرسيليا ، وكاردف ، وشفيلد ،  
وفي الولايات المتحدة الامريكية الى ديترويت ، وستوكتون ، وبفالو .

ومنذ بداية الستينات اتجهت هجرة أهالى اليمن الى منطقة الخليج  
البتروولية . واخذت في الزيادة السريعة . حتى أصبح عدد المهاجرين  
السبوي يقدر بمشرات الالاف . وقد اتضح من التعداد الذى اجري  
عام ١٩٧٥ ان حوالى ١٢٣ مليون يعنى يعملون خارج بلادهم . ويمثل  
هذا المجد نسبة ١٩٪ من مجموع السكان في تلك السنة والذى بلغ  
٦٤٧٢ مليون نسمة . وتدل الاحصاءات ان معدلات الهجرة في تزايد  
مستمر ، حتى ليقال ان عددا من أهالى اليمن يتراوح بين خمس وربع  
جملة سكانه يعملون خارج حدوده .

وتوضح الاحصاءات ان جملة المهاجرين من الذكور ، ومن فئات  
الامر الشاب والمنتجة والتي تتراوح بين ١٥ - ٤٥ سنة . ويرسل  
المهاجرون اليمينيون مدخراتهم الى الوطن ، فهجرة اليمنى مهما طالت  
هى هجرة مؤقتة . وقد بلغ اجمالى تحويلات اليمينيين المهاجرين الى  
دوبهم بالوطن مليارا من الدولارات في عام ١٩٧٧ ، وربما تضاعف  
هذا الرقم في عام ١٩٨٢ / ١٩٨٣ . ويمثل الدخل من الهجرة اهم قطاع  
اقتصادي مع الزراعة ، علاوة على انه الاهم كمصدر للعملة الاجنبية .

ويرتبط بالمهجرة الخارجيه اليمنية المستمره متعيران رئيسيان هما

١ - انخفاض مطرد في اعداد العمال الزراعيين والحرفيين داخله  
حدود البلاد .

٢ - زيادة في رأس المال ، او ما يسمى بالدخل غير المنظور . الذي  
يرد الى البلاد من مدخرات المهاجرين .

وعلى الرغم من الاموال الطائلة التي ترد الى اليمن من أبناء  
المهاجرين . فانه لم يحدث تحسن ظاهر في مجال الاستثمار الصناعي  
الذي كان ممكناً أن يؤدي الى ايجاد فرص عمل محلية ، ويقلل من  
الاعتماد على الخارج في استيراد السلع الصناعية . وما حدث هو  
التكالب على شراء الاراضي الزراعية ، مما أدى الى ارتفاع أسعارها .  
دون ان يصحب ذلك أى زيادة في انتاجها ، بل ان الهجرة قد اضررت  
بالانتاج ، وادت الى زيده الاعتماد على الخارج في استيراد الحبوب  
واللحوم وكافة انواع المواد الغذائية .

## المسكن

اليمن الشمالى حديث عهد بالتحضر . واهم مدنه صنعاء ، وهي  
العاصمة ، ويسكنها حسب الاحصاء الرسمي عام ١٩٧٤ نحو ١٥٠ ألفا  
من البشر ، وهي تقع فوق الهضبة على ارتفاع ٢٥٠٠ متر . في وسط  
اقليم خصيب تقوم به رراعة الحبوب والفواكه والخضر ، معتمدة على  
مياه الابار والخزانات ، وتنمو في هذا الاقليم فواكه البحر المتوسط .  
كما تنمو الحشائش الغنية الصالحة لرعى الاغنام والماشية والابل .

وسكان صنعاء مسلمون لكن معظمهم من طائفة الزيدية . وهي  
طائفة شيعية ، واكلهم من السنة . وكان يسكن صنعاء قبل عام ١٩٥٠  
بجاليه من اليهود الشرقيين الذين كانوا يشتغلون بقطع الاحجار الكريمه.

ومناعة المعادن ، والزجاج والنسيج . وقد هاجر معظمهم الى اسرائيل  
منذ عام ١٩٤٩ .

ويحيط بمدينة صنعاء سور يرجع تاريخ بنائه الى القرن الثانى عشر  
الميلادى . وللمدينة بالسور ثمانية ابواب . وتشتهر بمبانيها التقليدية  
المتعددة الطوابق .

وتضم صنعاء عددا من المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية  
والدينية ، وبها جامعة تضم اربع كليات . كما يوجد بصنعاء المعهد العلمى  
الذى يخرج الحكام والقضاة الشرعيين بعد دراسة فقهية . وكلية حربية  
وكلية للطيران ، وتصدر فى صنعاء صحيفتان يوميتان وعشر صحف  
اسبوعية .

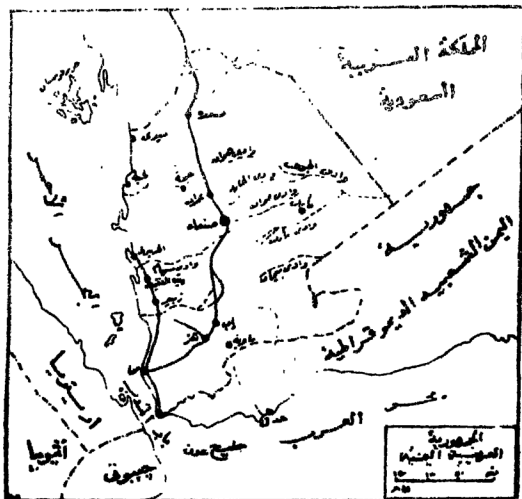
ومن مدن اليمن الاخرى المشهورة مدينة تعز، وكانت مقرا للامامة  
الزيدية التى حكمت اليمن ردها طويلا من الزمن . وقد بلغ سكانها حسب  
التعداد العام ١٩٧٤ نحو ١٠٠ الف نسمة . وهى تتصل بطريق  
مرصوف بكل من العاصمة صنعاء ومخا الميناء الواقعة على البحر الاحمر .

اما الهديدة فهى اهم موانئ اليمن ، ويبلغ سكانها حسب احصاء  
١٩٧٤ نحو ١٠٠ الف نسمة . ويصلها طريق مرصوف بالعاصمة صنعاء .

### الجغرافيا الاقتصادية

يعتمد الاقتصاد اليمنى الشمالى على ما تخرجه الارض من انتاج زراعى  
وبرعى . ويمثل هذا الانتاج نحو ثلثى جملة الانتاج القومى ،  
ويمثل الدخل من المهاجرين او المغتربين اليمنيين المركز الثانى بعد  
الزراعة والرعى ، ويقدر بحوالى ٦٪ من جملة الناتج القومى . اما

الصناعة مما تزال في طور نموها الأول - مساهمتها في الدخل القومي وتواضع جدا والدخل من النشاط التجاري ليس بدي قيمة تذكر - وتعدد بالبلاد الموارد المائية ، لكنها في حاجة الى تطوير وتنظيم .



(شكل ٢٠) أهم المدن بالعراق الشمالي •

## مصادر المياه

تتنوع باليمن الشمالي موارد المياه للزراعة والرعي على النحو التالي

### مساهمات الامطار :

سبققت لنا در اسه الامطار عند انكلام عن المناخ • ههه غرمزه نوغا

فوق المرتفعات ، ونسحبها في سهل تهامة في العرب ، ونقله الى بادره في اجزاء اليمن الشرقية . وقد قدرت كمية الامطار التي تسقط بسواها بحوالى عشرة مليارات من الامطار المكعبة . تقسم منها يجرى بالاودية وتقسم تتشربه الارض ليضاف الى مخازن المياه الجوفية ، وقسم اخر يتبخر ، ويمكن الاعتماد على مياه الامطار في الزراعة والرعى خاصه في المناطق الجبلية . وذلك بطريق مباشر ، كما انها تملأ الاودية حين تتساقط وتهبط مع الوديان التي تنحدر غربا ، فتغمر مساحات واسعة من ارض سهول تهامة ، ومن ثم تمكن الزراعة والرعى .

### عيسى، الأودية :

تطلب على امطار اليمن الطبيعية السيليه ، وهى تغذى الوديان التي حين تهطل ، بالمياه في الاقليم الجبلى تعرف بالسيول . وتشق المياه اودية هائلة عميقة للغاية ، اذ يصل عمقها بضع عشرات الى بضع مئات من الامتار ، وربما ترجع نشأة اجزاء منها لاسباب تكوينية انكسارية .

وتتوزع مياه الامطار على امتداد تقسيم المياه في اعالي مرتفعات اليمن نحو الغرب الى السهول الساحلية ، ونحو الشرق الى السهول الشرقية .

ويسمى اليمينيون المجرى الذى يتوقف جريان المياه فيه على المطر باسم « السائلة » . اما « الفيول » فهى المجرى التى تصدر في عيون وينابيع تغذيها دوما بالمياه . و « الوديان » ذات احجام اكبر وتنتمى ايضا مياه السيول والفيول ، لكن المياه تجري بها عادة لفترة تتراوح بين ٦ - ٨ اشهر كل عام .

### الوديان التى تتجه غربا الى سهول تهامة :

هى اكبر الاودية حجما وطولا ، واغزرها ماء ، واكثرها عددا ،



ويصل مياه أكثرها إلى البحر - لولا أن الأهلالي بنعمون السدود الترابية في محاولات لخرن المياه أمامها للانتفاع بها في الري • وتتضمن خطط التنمية في اليمن الشمالي إنشاء السدود الخرسانية الدائمة على الوديان الكبيرة لتوفير المياه اللازمة لمشاريع التوسيع الزراعي والري الدائم ، مثال ذلك سد وادي مور ، وسد وادي زبيد •

وأهم وديان الغرب من الشمال إلى الجنوب : وادي حرض ، وادي حيران •

### أما الوديان التي تتجه شرقا إلى السهول الشرقية :

فأهمها واديان هما

#### وادي الجوف :

ويجری في حوض اخدودي في النطاق الهضبي الشرقي من اليمن الشمالي • وتتصل به روافد عدة تنبع في جبال تقسيم المياه بين الغرب والشرق • وأهم الروافد : الخارد - وهمدان ، وريدة ، وشهام ، وحوث •

#### وادي مأرب :

وحوضه اصغر بكثير من حوض الجوف ، لكنه الشهير منه ومن غيره بسبب اهميته التاريخية ، حيث اقيم عليه سد مأرب المشهور لحجز المياه ، التي كانت تستخدم لارواء مساحات واسعة من الارض المزروعة ، مما كان سببا في رخاء اهل اليمن • وترفد هذا الوادي عدة اودية أهمها وادي رداع ، وادي جهران - وادي بينون •

#### المياه الجوفية :

لاشك أن ارض اليمن غنية بالمياه الجوفية • فقد كانت البلاد أكثر

مطرا أثناء عصور الزمن الثالث وعصر الباليوستوسين . وليست هناك دراسات علمية عن قيمة المخزون من هذه المياه الذى لاشك كبير ، كما ان البلاد حاليا ممطرة ، وبالتالي فان عمليات التعويض ممكنة ، ومن الممكن ان تسهم المياه الجوفية بدور عظيم فى التوسع الزراعى المقيسا ورأسيا .

وتكثر العيون والينابيع الطبيعية التى تنبثق مياهها تلقائيا ، والتى تصدر ، فى أغلب الظن من مخازن المياه الجوفية العميقة ، وهى غزيرة دائمة وسيالة . وهى تظهر على امتداد اسفل الحافات الجبلية ، وعلى ظهور الكويستات ، وعند مخارج الطبقات . وهناك من الينابيع ما هو حار ، وهذه تتواجد فى مناطق الصدوع والعيوب . ونظرا لكثرة مناطق الفوالق وتوزعها فى معظم انحاء اليمن ، فان الينابيع الحارة شائعة الانتشار . وتحشد فى بعض المناطق اعداد منها تبلغ العشرة وتزيد ، مثال ذلك منطقة الحمامات القريبة من مدينة تعز .

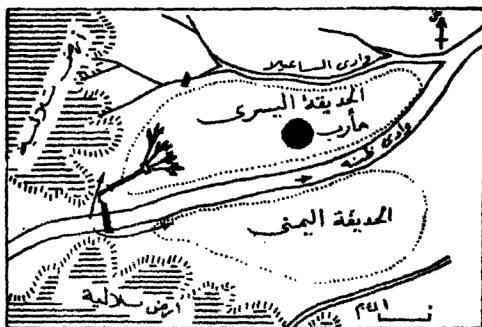
هذا وقد سبق ان ذكرنا ان مياه العيون من الكثرة بحيث تغذى وديانا بالمياه طوال العام . وامثال هذه الوديان تسمى « غيول » ، ومنها الغيل الاسود الذى يزود منطقة صنعاء بالمياه .

## الزراعة

الزراعة حرفة عريقة باليمن . واشتهر اليمنيون بحسن استخدامهم الارضى للارض ، وكانوا من الرواد الاول فى مجال زراعة المدرجات الجبلية ، فقد عملوا على تسوية سفوح المرتفعات وجوانب الوديان فى هيئة درجات أحاطوها بالاسوار الحجرية وزرعوها ، كما أنشأوا عشرات السدود لحجز مياه الامطار واستخدموها فى رى مزارعهم ، وسد

مارب ذو الشهرة التاريخيه حير شاهد على نشاط اليمنى القديم ، وحير دليل على عصر رخاء تليد تمتع به قدماء اليمنيين . حتى لقد سمي اليمن آنذاك « باليمن السعيد » .

لكن الاحوال قد تغيرت في العصور الحديثه ، فأساليب الزراعة العتيقة لم تعد تصلح لانتاج محاصيل تكفى ملايين البشر ، والسدود الطينية البدائية لا تقدر على خزن المياه طوال السنة ، كما ان الامطار قد قلت عن ذى قبل ، وحل الجفاف بأجزاء البلاد الشرقية . كما أن شح المطر يصيب اليمن بالكوارث بين فترة واخرى ، كالجفاف الذى حل به ابد ثلاث سنوات متتالية في الستينيات . ولهذا تحاول الدولة من خلال الخط الخمسية النهوض بشئون الزراعة وتوسيعها افقيا ورأسيا كما سيرد ذكره بعد قليل .



( شكل ٢١ ) سد مأرب وحدائق اليمن السعيد .

### المساحة المزروعة والملكية الزراعية :

تبلغ مساحة الارض القابلة للزراعة نحو خمسة ملايين هكتار ،

لكن ما يزرع منها يسويا لا يزيد على ٦٠ % نحو ثلاثة ملايين هكتار ، وتعتمد معظم الاراضى المزروعة على مياه المطر ، واقلها ( حوالى ربع مليون هكتار ) على الري من مياه الابار والوديان . ويختلف نظام الري من مكان الى آخر . ففي تهامة اليمن تعتمد الزراعة على الري من مياه الوديان التى تنصرف الى البحر الاحمر ، فهى تغمر مساحات واسعة من الاراضى بالمياه وبالعظمى عقب سقوط المطر ، كما تجرى المياه دوما فى اعاليها عند التقاء السهول بحضيف الجبل حيث تنصرف الى مياه الغيول .

وفى الجبال تقوم الزراعة على المطر ، وعلى الري من مياه الينابيع والعيون ، وهى اما زراعة مدرجات ، أو زراعة فى بطون الوديان التى تمتد بطول الجبال ، ويسمونها « القيمان » وحيثما الحقول .

وتعتمد الزراعة فى النطاق الشرقى على المياه التى تجرى بالوديان عقب سقوط المطر ، وعلى مياه الابار .

ويحترف الزراعة باليمن نحو ٨٠٪ من سكانه . والمستأجرون كثرة ، والملاك قلة . وكثير ممن يملكون الارض لا يزرعونها ، وهؤلاء يشكلون نحو ١٠٪ من فئة الملاك التى تملك حيازات واسعة نوعا تقدر مساحتها الاجمالية بحوالى نصف المساحة الزراعية ، بينما يملك ٩٠٪ من الملاك الصغار النصف الثانى .

### المحاصيل الزراعية :

تسهم الزراعة بنحو ٤٢٪ من مجموع الانتاج القومى فى اليمن . ويظهر اهم مناطق اليمن انتاجا فوق ارتفاع ٥٠٠ متر . وابتداء من هذا المنسوب نجد الارض والمنحدرات المدرجة تكسوها مزارع الحبوب كالكمح والشعير والذرة والبقول والمحس .

وتعتبر القوة المعصور الرئيسى فى مجموعه المحاصيل الثقليه ،  
وتعطى محصولا يحسب معدل انتاجه السنوى مليون طن • وتزرع انواع  
الذرة : الشاميه ، والرفيعه ، والدخن فى نحو مليون ونصف مليون هكتار  
رالمناخ ملائم لنموها طسوال السنه : لذلك يمكن زراعتها من ثلاث الى  
اربع مرات فى السنه حيثما توفرت المياه اريها فى سهول تهامه • ويعطى  
الانتاج احتياجات الاستهلاك المحلى •

أما الانواع الاخرى من الحبوب فانتاجها محدود بسبب ضعف  
انتاجيه الارض ، لذلك تلجأ حكومه اليمن الى استيراد الحبوب من  
الخارج •

وزيرع القمح فى الاقليم الجبلى وفى الهضبه الشرقيه فى منطقه  
انجوف ، لكن المساحه التى تزرعه محدوده ، وانتاجه قليل لا يفى حاجه  
الاستهلاك ، وتستورد اليمن منه ومن دقيقه الشىء الكثير كل عام ،  
وزيرع السمير مع القمح فى الجبال وفى الهضبه الشرقيه • ويستخدم  
غذاء للانسان وللحيوان هناك •

وتزرع فى المناطق المرتفعه محاصيل هامه كالفواكه والخضر والبُن ،  
كما تزرع محاصيل البلح والتبغ والسهم فى مزارع واسعه بسهول  
تهامه تصلح لان تكون ساسا لصناعات محليه •

وتجود زراعة القطن فى سهول تهامه ، وزيرع عقب انحسار  
مياه السيول عن الاراضى فى مساحه مقدارها نحو ١٢٠٠ هكتار • ويمكث  
فى الارض ٣٥ شهرا ، وهو من النوع المتوسط البتيله •

هذا وينمو فوق الهضبه على منسوب بطول ١٥٠٠ مترا • نوعان  
من المحاصيل لهما اهمية اقتصاديه خاصه هما : البسنت الذى يزرع فوق

المستويات التي يتراوح ارتفاعها بين ١٣٠٠ - ١٦٠٠ متر . ثم نصاب  
القات .

وكان البن يزرع على نطاق واسع . لكن زراعته انحصرت في  
الاجزاء الغربية من مرتفعات اليمين حيث تتوفر الرطوبة خاصة في منطقة  
« مناخه » التي تقع الى شرق من ميناء مخا الذي كانت له اهمية خاصة  
في تصدير البن . وتثمر شجرة البن بعد زراعتها بثلاث سنوات ، وتثمر  
١٥ سنة ، وأفضل سنوات انتاجها عندما يتراوح عمرها بين ٥ - ١٠  
سنوات ، ويجنى البن في شهر نوفمبر من كل عام . ويصدر محصول  
البن كله للخارج ، لان اهل اليمين لا يصنعون القهوة من البن ، ولكنهم  
يكتفون بصنع شراب من قشوره . وقد انتشرت زراعة اشجار القات  
على حساب زراعة اشجار البن ، لانها تدر دخلا يوازي سبعة امثال  
الدخل من شجرة البن . ويجرى قطف اوراق القات وبيعها طول العام ،  
اما البن فيجنى مرة واحدة في السنة .

اما القات فنبات شجرته تشبه الشاي ، ويصل ارتفاعها نحو ثلاثة  
امتار . ويمضغ كثير من سكان اليمين اوراقه ويراغمه وزهوره واغصانه .  
ويعتقدون انها تبعث فيهم النشاط ، وتزيد من قدرتهم على العمل ، لكنها  
في الواقع ذات اثر مخدر ، وهي لاشك شديدة الخطورة على الصحة .  
وتنتشر مزارع القات في القسم الجنوبي من المرتفعات خصوصا في اقليم  
تزو وتثمر شجرة القات ٢٥ عاما ، ويبدأ قطف اوراقها بعد ٤ سنوات  
ويبلغ ارتفاع الشجرة نحو خمسة امتار . والقات مربح ، لذلك تنتشر  
زراعته بتردد عاما بعد عام .

### مشروع الري :

هذا وتتهم الحكومة باقامة نظم ومشروعات خزن المياه ، للتخفيف

س وصاء احتمالات الجفاف . ويجرى العمل حاليا في تنفيذ المراحل  
الآخيرة من أكبر مشروع ري وزراعة داخل إقليم تهامة بتكاليف تبلغ  
١٨ مليون دولار ، وبمساعدة الأمم المتحدة ومؤسسة الأنماء الدولية  
وهندوق التنمية الكويتي . ويتضمن المشرع أعمال ري في منطقة وادي  
زبيد ، بالإضافة إلى تطوير أرض مساحتها ٦٠ ألف هكتار في وادي مور ،  
وتأسيس سلطة للتنمية في تهامة ، وتدعيم الاقتراض والخدمات المتنوعة  
الأخرى . ويستهدف هذا المشروع الكبير مضاعفة انتاج الحبوب والخضر  
والقطن وبذور الزيت .

وتتوى الحكومة إعادة بناء سد مأرب للاستفادة من المياه المخترنة  
في ري مساحات جديدة من الأرض الزراعية . وتقدر التكاليف المبدئية  
للمشروعات المخطط تنفيذها بأكثر من ١٠٠ مليون دولار .

### وضع القطاع الزراعي في خطط التنمية :

والواقع ان القطاع الزراعي يشكل عماد الحياة الاقتصادية لليمن،  
ففي عام ١٩٧٥ - ١٩٧٦ كانت مساهمة هذا القطاع في الانتاج القومي  
حوالي ٤٤.٥٪ . وقد انخفضت هذه النسبة باستمرار خلال الخطة  
الخامسة ١٩٧٦ - ١٩٨١ لتصل إلى حوالي ٤١.٣٪ في نهايتها بانتهاء  
عام ١٩٨١ . ولم يقلل هذا الهبوط من مكانة القطاع الزراعي ، لان من  
اهداف الخطة تنويع مصادر الانتاج ، وذلك بطريق الاهتمام المتزايد  
بقطاعات الاقتصاد الأخرى .

وقد اسفرت الخطة الخمسية عن توسع مرموق في الاراضي المروية  
ويا دائما . فقد كانت مساحتها في عام ١٩٧٦ نحو ٧٣ ألف هكتار .  
ووصلت في نهاية الخطة إلى ٧٩ ألف هكتار ، وتعادل هذه  
وتعادل هذه الزيادة ٨.٣٪ من جملة المساحة الأصلية المروية . وتطمح  
حكومة اليمن في زيادة مساحة أراضي الري الدائم إلى ٩٦ ألف هكتار  
خلال السنوات الخمس التي تنقضي بعام ١٩٩١ .

وإذا كانت المساحة التي تزرع عن طريق الري الموسمي بواسطة  
الفيضانات نحو ١٣٠ ألف هكتار في عام ١٩٧٦ ، ازدادت إلى ١٣٦ ألف  
هكتار في نهاية عام ١٩٨١ ، ويرجى أن تزيد إلى ١٥٨ ألف هكتار في  
نهاية عام ١٩٩١ .

هذا وقد بلغ معدل النمو السنوي أثناء سنوات الخطة الخمسية  
نحو ٥ر٥٪ . وفيما يلي بيان بنسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في  
الانتاج القومي باليمن في سنة الأساس ١٩٧٥ - ١٩٧٦ ، وفي سنة  
نهاية الخطة الخمسية ١٩٨٠ - ١٩٨١ .

القطاع	١٩٧٥ - ١٩٧٦	١٩٨٠ - ١٩٨١
الزراعة	٤٤ر٥٪	٤١ر٢٪
الصناعة	٥ر٨٪	٦ر٤٪
الاستخراجية	٠ر٦٪	٠ر٧٪
التحويلية	٤ر٨٪	٥ر٣٪
الكهرباء	٠ر٣٪	٠ر٤٪
البناء والتشييد	٤ر٤٪	٥ر٢٪
النقل والمواصلات	٢ر٨٪	٣ر٢٪
التجارة	٢٣ر٦٪	٢٤ر٨٪
المالية والمصارف	٢ر٧٪	٢ر٨٪
ملكية المساكن	٣ر٨٪	٣ر٤٪
الخدمات	١٢ر٣٪	١٢ر٨٪
الحكومية	٩ر٨٪	١٠ر٤٪
غير الحكومية	٢ر٥٪	٢ر٤٪
النتائج المحلى الاجمالى	١٠٠	١٠٠



## الثروة الحيوانية :

تقدرت الثروة الحيوانية باليمن في عام ١٩٨٢ بحوالى ١٣ مليون رأس من الماشية ( الابقار ) ، و ١٠ مليون رأس من الاغنام والماعز ، ١١٠ ألف رأس من البغال والحمير ، وتسهم هذه الثروة الحيوانية بتصيب طيب في الدخل القومي . يناهز ما تسهم به الزراعة والانتاج الزراعى من الجلال . وتصدر اليمن الحيوانات الحية الى المملكة السعودية ، كما تصدر جلود الحيوان الى الخارج خاصة الى بريطانيا .

وتخطط الحكومة لانماء الثروة الحيوانية ، خاصة وان هناك مساحات واسعة من الاراضى الرعوية لم تستغل بعد ، كما بدأت بادخال البقر الهولندى من نوع غريزيان في اقليم المرتفعات لتحسين الانواع المحلية ، وتهتم حاليا باقامة مراكز بيطرية متنقلة واخرى ثابتة لرعاية الثروة الحيوانية .

## تربية نحل العسل :

يهتم الاهالى بتربية النحل و انتاج العسل . وتقدر عدد خلايا النحل باليمن بما يزيد على مليون خلية ، نصفها يوجد في لواء آب ، وخمسها في لواء صنعاء . وعسرها في لواء تعز . وما تبقى موزع في اللوية الاخرى .

## الثروة السمكية :

لليمن ساحل طويل على البحر الاحمر يبلغ طوله ٤٠٠ كم . لكن اعمال الصيد تسير بطرق ووسائل بدائية ، وتقتصر اعمال الصيد على المياه الضحلة القريبة من الشواطىء . وتبلغ جملة ما يصاد من السمك سنويا نحو ٣٢٠٠ طن . وعدد الصيادين نحو ١٥ ألف صياد . وتستهلك معظم الاسماك محليا . ويشتمل بعض الصيادين باستخراج الاسفنج وصيد اللؤلؤ من البحر لقدم ومغاصت قريبة من الشواطىء .

## المعادن والصناعة :

### المعادن :

يوجد باليمن عد من المعادن اهمها النحاس الذى يوجد فى منطقة حريب ، كما توجد عروق غنية منه بالقرب من مدينة تعز ، وفيها تبلغ نسبة النحاس النقى نحو ١٩٪ . ويوجد الحديد فى منطقة صعدة . اما الملح الصخري فيعدن بكميات كبيرة بالقرب من ميناء صليف . وتقوم شركة امريكية من اوسط السبعينيات بالبحث عن البترول فى مناطق تهامة لكنها لم توفق الى العثور عليه حتى الان .

### الصناعة :

كانت الصناعة فى اليمن حتى قيام ثورتها عام ١٩٦٢ بدائية ، وتقتصر على حرف يدوية تعتمد على مواد اولية محلية لسد حاجة الاسواق المحلية المحدودة ، ومن بين تلك الصناعات البدائية : الصباغة التى تعتمد على نبات النيلة الذى ينمو فى سهول تهامة ، ودبغ الجلود ، وصنع الاحذية التى تتمثل فى الصنادل التى يفضلها اليمنيون ، وصناعة قوارب الصيد ، وصناعة بعض الاسلحة التى من اهمها الخناجر . ومن بين الصناعات اليدوية الحصر والسلال والفخار ، والفزل والنسج فى الحوانيت الصغيرة بانوال يدوية بدائية .

وتمثل الصناعة الان نحو ٣٪ فقط من الانتاج القومى ، وتوظف اقل من ١٪ من مجموع القوى العاملة . واهم الصناعات التقليدية القائمة باليمن والتى حظيت بالاهتمام والتطوير بعد عام ١٩٦٢ صناعة المنسوجات والادوات الجلدية والسلال والمجوهرات والزجاج . وتهدف الحكومة الى ان تحقق الاكتفاء الذاتى من الصناعات الغذائية والاعمشة ومواد البناء .

وفى صنعاء مصنع للفزل والنسيج اقامته جمهورية الصين الشعبية،

ويعمل فيه حوالى ١٥٠٠ عامل ، وتبلغ طاقته ٩ مليون متر ، ويستهلك حوالى ١٠٠٠ طن من القطن . كما شيد فى الحديدية مصنع اخر للنسيج بمساعدة الصين . وفيها ايضا مصنع لزيت بذرة القطن ، وآخر لانتاج الملبوسات وثالث للتبغ ، ورابع لحفظ الاسماك . وفى صليف ينتج الملح من الرواسب المحلية المحتوية على احتياطى مقداره ٢٥ مليون طن من الملح ، وقد حصلت اليمن على قرض من الصندوق الكويتى للتنمية بغرض زيادة انتاج مصنع الملح الى مليون طن فى السنة .

وتقوم باليمن صناعات اخرى منها انتاج السجاير والمياه العازية وحفظ الاسماك والاكسجين والالومنيوم فى مدينتى الحديدية وتز . وقد تأسست الشركة :ليمنية للتنمية الصناعية بغرض تطوير الصناعة الخفيفة فى المدن الرئيسية كصنعاء وتز والحديدة واستفادت الحكومة من بعض المعونات الاجنبية فى بناء مصنع للاسمنت فى تز ، وتبلغ طاقته الانتاجية النهائية ١٠٠.٠٠٠ طن فى السنة ، وفى بناء مصنع للطوب .

### المواصلات :

كانت الطرق فى يمن ما قبل ثورة ١٩٦٢ وعرة فى اقليم الجبال ، ومجرد مسالك ومدقات تسلكها الجمال والحمير والبغال لنقل المتاجر والمسافرين من بلد لآخر . وكان الانتقال صعبا وبطيئا وشاقا .

وقد انشئت معظم الطرق الجديدة خلال الستينيات والسبعينيات بمساعدات من دول مفضلة . كما وقد جمعت خطط التنمية ابتداء من خطة التنمية الثلاثية ١٩٧٣ - ١٩٧٦ م والخطة الخمسية ١٩٧٦ - ١٩٨١ اولوية التنفيذ لمشروعات الطرق . وفى عام ١٩٦٢ م تمت اقامه طريق

صنعاء ... الحديدية بواسطة المهندسين المصريين وطوله ٣٤٠ كم . وبمر  
بالبلاد الاتية ، بأجل ، عبال ، العبيد ، معبر .

في عام ١٩٧٤ م انشئ طريق صنعاء — صعدة بواسطة الصينيين  
وطوله ٣٠٠ كم ، ويمر ببلدان عمران ، خمر ، حوث . وساعدت الولايات  
المتحدة في اقامة ثلاثة طرق هي : طريق صنعاء — تعز وطوله ٢٥٠ كم،  
ويمر بمدن آب ، باريم . ذمار ، معبر ، وطريق مخا — تعز ، وطريق  
صنعاء — آب — تعز . كما ساعدت كل من السعودية وهولنده في انشاء  
طريق ظمار — رضا . ومن الطرق العامة طريق تعز — عدن ، وطوله  
٢٠٠ كم .

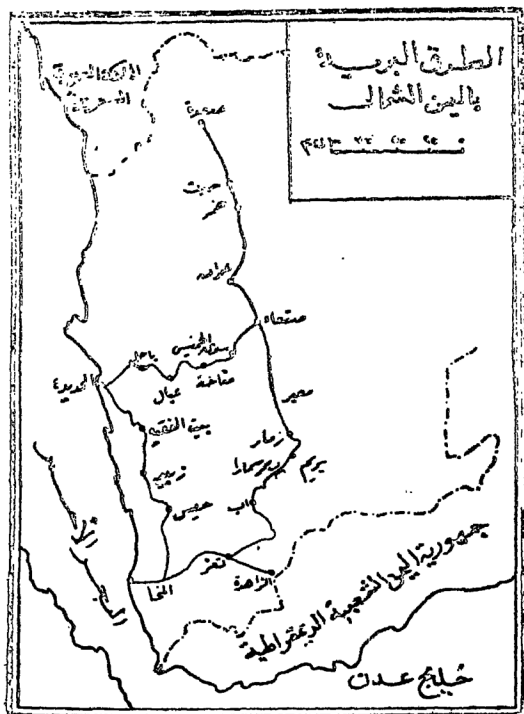
ويجرى العمل لانشاء طريق تعز — نربة بتمويل من البنك الدولي  
والصندوق الكويتي للتنمية ، كما يجرى العمل لانشاء طريق صنعاء —  
مارب بتمويل من دولة الامارات العربية . ويمكن ان تمتد هذه الطريق  
عبر الاقليم الشرقي الى البيضاء على الحدود مع اليمن الديمقراطية .  
وقد قدمت السعودية مبلغ ١٤٦ مليون دولار كمساعدة منها لليمن في  
اصلاح الطرق الواقعة في الشمال الشرقي منها . وقد بلغت اطوال  
الطرق عام ١٩٨٠ نحو ٣٧٠٠ كم . ( ٧٠٠ كم منها معبدة ) وهي تتزايد  
سنويا وتدخل عليها تحسينات واصلاحات تجعلها صالحة للاستعمال في  
جميع فصول السنة .

وترتبط هذه الشرايين الهامة من الطرق بموانئ اليمن الرئيسية :  
الحديدة ومخا وصليف ، مثلما ترتبط بمطارات صنعاء والحديدة وتعز ،  
لتخدم في نقل المسافرين والتجارة الخارجية .

### الموانئ الرئيسية :

يبلغ طول ساحل اليمن على البحر الاحمر نحو ٤٠٠ كم . وتخطه

الكثبان الرملية التي تفصل ما بين خلات عمرانية صغيرة يشتغل سكانها بصيد السمك . وترتكس الشاطئ، تساق مرجانية يتعذر معها اقتراب السفن الكبيرة من الساحل . ولا تتمكن سوى قوارب الصيد الصغيرة من الوصول الى تلك القرى الساحلية .



(شكل ٢٢) الطرق البرية باليمن الشمالي

غير أن الساحل يحظى بثلاث موانئ تتميز بمياه عميقة نسبياً هي  
المخا ، والصليف والحديدة .

### المخا :

ميناء البمن القديم ، وعن طريقه كان وما يزال البن يأخذ طريقه  
للمخارج ، وبن اليمن يعرف بأوروبا باسم بن المخا أو المكا . وقد تأثر  
الميناء بتحويل تصدير البن في منتصف القرن التاسع عشر الى عدن ،  
بانشاء الاتراك الذين كانوا يحتلون سهول تهامة لميناء الحديدة . وقد  
هدمت معظم منشآت الميناء اثناء الحرب التركية الايطالية سنة ١٩١١ ،  
واكمل الانجليز تخريب باقى المنشآت اثناء الحرب العالمية الثانية . وقد تم  
مؤخراً ، بمساعدة الاتحاد السوفيتى ، تعميق الميناء وتعميره وتزويده  
بالمعدات ليكون المنفذ الرئيسى لتجارة القسم الجنوبي من البلاد .

### الصليف :

مياه الميناء عميقة نسبياً ، وتحميه من الرياح والامواج جزيرة قمران  
الواقعة امامه . وهو ميناء صيد للسماك . وقد تم توسيعه وانشاء  
رصيف لاستقبال السفن الكبيرة التى تحمل الملح الى اسواق العالم .  
ويختص الميناء الآن بتصدير الملح الصخري ، الذى يتزايد انتاجه  
وتصديره عاماً بعد عام .

### الحديدة :

بناه الاتراك في منتصف القرن التاسع عشر ، وكان آنذاك كافياً  
لاستقبال السفن الصغيرة ، ولما كبر حجم السفن ، كان لابد لها من  
الوقوف على بعد كيلو مترين ونصف في عرض البحر . وقد تم توسيع  
الميناء بمعونة الاتحاد السوفيتى . وانشاء اربعة لاستقبال السفن

الكبيرة ، ورصيف خاص لاستقبال ناقلات البترول ، ومستودعات ومنشآت كثيرة جعلت منه اهم منفذ لتجارة اليمن الخارجية ، وبذلك يستغنى اليمن عن استخدام ميناء عدن .

### النقل الجوي :

لليمن الشمالى اسطول جوى متواضع يقوم بتأمين حركة نقل داخلية بين صنعاء وتعز والحديدة . وقد تم توسيع مطار صنعاء بمعونة ألمانيا الغربية ، وانشئ مطار حديث فى تمز ، كما جرى توسيع مطار الحديدة .

### التجارة الخارجية :

ازداد حجم التجارة الخارجية بلفطراد منذ اواسط الستينات . وكان نمو تجارة الصادر وما يزال محدودا ، بينما تضخفت الواردات بحيث تبلغ عشرة امثال الصادرات . وفى مقدمة واردات اليمن تأتي المواد الغذائية التى تمثل أكثر من نصف تجارة الوارد ، تليها السيارات والالات الكهربائية والبترول . ويزداد استيراد الالات ومعدات البناء تلبية لحاجة خطط التنمية ومشروعاتها . وتصدر اليمن انواعا معلومة من الحاصلات الزراعية كالبن الذى تصدر بذوره ، ويحتفظ بقشوره للاستهلاك المحلى ، والمقات الذى يصدر لليمن ( الجنوبية ) الديمقراطية الشعبية ودول شرق افريقيا ، كما تصدر الملح والجلود .





## الفصل الرابع

### جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية

١٩٧٥

#### الموقع والمساحة :

تقع جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية في أقصى جنوب شبه الجزيرة العربية ، بين دائرتي عرض ١٢ — ١٩ درجة شمالا ، وبين خطي طول ٤٣ — ٥٦ درجة شرقا . وتبلغ مساحتها ٢٨٧٦٨٣ كيلو مترا مربعا . ويدخل فيها عدد من الجزر الساحلية بعضها قريب من ساحل البحر العربي وهي جزر كورينا وغيرها ، أما جزيرة بروم أو عيدون فتقع في مدخل البحر الأحمر ، ولها ميناء جنوبي جزيرة قمران في المياه الإقليمية لليمن الشمالي بالبحر الأحمر .

وتجاور جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية المملكة العربية السعودية من جهة الشمال الغربي والشمال ، وجمهورية اليمن من جهة الغرب والجنوب الغربي . وتتأخم بإمارة عمان من جهة الشرق .

ونظرا لموقع البيئة الجغرافية فالتدريج السكاني منذ القدم إلى البحر ، وكان النشاط البحري متميزا على النشاط الزراعي والرعي واشتغل السكان بصنع السفن ، وصيد السمك ونقل المتاجر ، وعملوا كوسطاء للتجارة ، مستغلين لموقع بلادهم الجغرافي بين بيئات متفرقة متباينة الإنتاج : بيئات منسقية آسيوية ، وأوروبية إدارية وطبية فكلها جميعا على المحيط الهندي ، وبيئات عالم البحر المتوسط المتوسطية .

وقد نجح سكان اليمن في الوساطة التجارية اياما نجاحا وجنوا منها ارباحا طائلة . وتمكنوا من تنظيم نقل المتاجر بحرا بالسفن ، وبراً بالابل بين عالمي المحيط الهندي والبحر المتوسط . وقد اتصلوا بحضارات العالمين واقتسبوا منها واخذوا عنها ما اعانهم على التقدم ورفع مستواهم الحضارى .

وعلى الرغم من أن هذا الموقع الجغرافى قد وهب السكان الرخاء ، واعطاهم القوة ، وساعم في تقدمهم الحضارى اثناء فترة تهازت الفى سنة قبل الميلاد ، فانه اصبح نقمة حينما تبين للانجليز مدى اهميته على طريق اتصالهم بمستعمراتهم في جنوب آسيا وجنوب شرقيا ، فوقعت البلاد تحت نير الاستعمار البريطانى مدة ١٢٩ سنة ، ولم تتمكن من فكك منه والاستقلال الا في اواخر عام ١٩٦٧ .

ويرجع الفضل الى سكان اليمن الجنوبي في نشر الاسلام في جنوب شرق آسيا وشرق افريقيا . ذلك انه بعد ما انتشر الاسلام واستقر في راضى اليمن بشطريه في عهد الرسول محمد صلوات الله وسلامه عليه ، اخذ اهالى الجزء الشرقى من اليمن الجنوبي ، عن طريق موانئهم المزدهر محينذاك وهى المكلا وسلاله ، التى كانت تتاجر مع الهند وجنوب شرق آسيا ، ينشرون الاسلام في تلك الجهات مستغلين صلاتهم العريقة الاقتصادية والثقافية مع سكانها . كما شرع اهالى الشطر الغربى من اليمن في نشر الاسلام بشرقى افريقيا مستعينين بصلاتهم العريقة التجارية والثقافية ، عن طريق ميناء عدن ، بالقارة الافريقية .

### الجغرافيا الطبيعية

#### البناء الجيولوجى ومظاهر السطح

تتألف أرض اليمن الجنوبي جيولوجيا من اساس صخرى يتركب



من صفور جرانيتية ومتحولة ترجع الى ما قبل العصر الكمبرى .  
وتغطيها صفور جيرية ورملية ، وتتخللها كتل من الصفور البازلتية ،  
كما تظهر أحيانا بعض المخاريط البركانية . وتتميز الاجزاء الغربية من  
الساحل بالفوالق والانكسارات السلمية ، وباضطراب نظام الطبقات .  
وفي الاجزاء الداخلية تنتظم الصفور في طبقات لا يتعربها الاضطراب .

وتتشكل ارض اليمن الديمقراطية تنصاريسيا من الهامش الجنوبي  
لهضبة شبه جزيرة العرب ، ومن سهل ساحلى ضيق يطل على البحر  
العربي ، يتراوح اتساعه بين ٨ — ١٦ كيلو مترا . وتشرف حافة الهضبة  
على هذا السهل الساحلى من علو يتراوح بين ١٢٠٠ — ٢١٠٠ متر . وقد  
تقطعت الحافة تقطيعا نديدا بواسطة عدد من الوديان الخانقية  
المعينة .

والى الشمال من هذه الهضبة المعزقة يجرى وادى حضرموت الشهير  
موازيا لها من الغرب صوب الشرق ، وتلى الوادى شمالا هضبة اخرى  
اقل ارتفاعا تمتد الى داخلية الارض التابعة للمملكة السعودية ، وهى  
هضبة مستوية الى حد كبير ، يتراوح ارتفاعها بين ٣٠٠ — ٦٠٠ متر .

ويقل ارتفاع ارض اليمن الديمقراطية الشمسية كلما اتجهنا من  
الغرب صوب الشرق . وفى اقصى الغرب توجد هضبة اقل ارتفاعا بقليل  
من هضبة اليمن الشمالى ( الجمهورية العربية اليمنية ) المجاورة لها ،  
ويبلغ ارتفاعها نحو ٣٠٠٠ متر ، ثم ينخفض السطح تدريجا صوب  
الشرق ، حتى يصبح على ارتفاع يقل عن ١٠٠٠ متر فى اقليم سيحوت  
( حوالى خط طول ٥١ درجة شرقا ) .

ويستمر انخفاض سطح الارض حتى يصبح مستواها دون منسوب

١٥٠ متراً عند خليج مصنافير ( حوالي خط طول ٥٧ درجة شرقاً ) .  
وتجري الوديان الجافة التي تفرقها من الغرب الى الشرق . ومن أهمها  
وادي البنا ، ووادي الحسن حيث يقوم مشروع أبيان لزراعة القطن  
شرقي عدن .

ويمكن القول بأن مظاهر سطح اليمن الشعبيه تدين بنشأتها الى  
فعل الفوالق والانكسارات من جهة ، وإلى النشاط البركاني من جهة  
اخرى . اما التعرية المائية فهي المسؤولة عن تعديلها . فالسهول الساحلية  
هي في واقع الامر سهول تكتونية تكونت بفعل حركات ارضية أدت الى  
هبوطها عند حواف الهضبة وعلى امتداد خطوط الانكسارات . كذلك فان  
الآخدود الذي يجري فيه وادي حضرموت قد تكون بفعل الصدوع التي  
اصابت الهضبة . وقد نشأ عن ضعف قشرة الارض في مناطق الفوالق  
والصدوع حدوث نشاط بركاني أدى الى ظهور طفوح بركانية على نطاق  
واسع ، وإلى تشكيل مخروطات بركانية . ويقال ان موقع ميناء عدن  
الحالي يمثل فوهة بركان خامد تأثر بفعل التعرية ، وغزته مياه البحر .

مما تقدم نتضح لنا امكانية تقسيم ارض اليمن الجنوبي الى اقسام  
بنوية تضاريسية نذكرها ونجمل دراستها فيما يلي :

## ١ - السهل الساحلي ؟

هو قسم من الدرع العربي ، وتنتمي صخوره الى عصر ما قبل  
الكمبري ، وهي تظهر بارزة في عدد من المواضع منها منطقة الكلا . وقد  
ترسبت على معظمه رواسب تنتمي للزمنين الثالث والرابع . ويتجه  
السهل الساحلي من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي ، وهو يضيق  
في عدد من المواضع حينما تقترب الجبال التي تظاهره من البحر .

ويمتد السهل الساحلي من الحدود مع سلطنة عمان حتى الحدود مع

اليمن الشمالي مسافة تبلغ نحو ١١٠٠ كم . ويسمى جزؤه الشرقي من الحدود مع سلطنة عمان حتى وادي سنام غربا باسم ساحل حضرموت . ويكتنف الساحل في جزئه الشرقي خليج فسيح يسمى خليج القمر الذي يقع بين رأس خربة على ، ورأس غرنك ويتراوح اتساع السهل في هذه المسافة بين ١٠ - ٦٠ كم ، ويفترقه وادي الجزع . وفيما بين رأس غرنك ووادي سنام يتذبذب السهل بين الضيق والاتساع ، وتصل المرتفعات حتى البحر أحيانا ، وتكثر به الوديان منها وادي المسيلة ووادي حجر ووادي ميلع ، كما تقع به أهم مراكز العمران بالساحل وهي الشمر ، والمكلا ، وسيحوت .

ويسمى السهل الساحلي إلى الغرب اليمن وادي سنام بساحل عدن الذي يمتد غربا حتى مضيق باب المندب . وبه تقع العاصمة عدن . وهو سهل صحراوي في معظمه ، باستثناء أجزائه التي تشقها وتتصرف إليها بعض الوديان التي من أهمها وادي بنا ، ووادي تبن .

## ٢ - الجبال الساحلية :

تمتد بطول البلاد من أقصى الغرب إلى أقصى الشرق . وترجع نشأتها إلى مجموعة معقدة من الميوب والانكسارات اتجاهها الحام من الغرب إلى الشرق . وتتميز الجبال عموما بوعورتها بسبب تعقد الصدوع والميوب التي تتقاطع أحيانا . وبالاتجاه من الغرب إلى الشرق تضيق الجبال ، ويتناقص ارتفاعها ، وتقل وعورتها . ففي الغرب يبلغ الارتفاع زهاء ألفي متر ، بينما يتناقص ليصبح ٥٠٠ متر في الشرق ، وتتألف الجبال عموما من صخور نارية ومتحولة ، وتغطي أجزاء منها صخور جيرية ، وتتداخل فيها جميعا صخور بركانية يكثر انتشارها في غربي المرتفعات عنه في شرقها .

### ٣ - الهضبة الغربية :

هي امتداد لهضبة اليمن الشمالي • وتتألف من صفور ناروية أركية ومتحولة • وتكثر بها الطفوح البركانية • وقد تعرضت الهضبة لحركات تكتونية عنيفة حطمتها ، وقسمتها الى سلاسل من الجبال يطلق عليها اسم « الكور » • وقسمها الغربي نطالق تقسيم مياه ، فيه تنبع الوديان المتجهة نحو خليج عدن • ووديان اليمن المتجهة نحو البحر الأحمر • وتسمى سلاسل الجبال بأسماء القبائل التي تسكنها • مثال ذلك جبال آل صبيح ، جبال الضالع ، وجبال يافع • وتبلغ الهضبة ذروة ارتفاعها في الغرب حيث يبلغ زهاء ٣٣٠٠ متر بالقرب من مضيق باب المنسحب ، ويتناقص علوها في الشرق ليصبح نحو ٢٠٠٠ متر •

### ٤ - الهضبة الشرقية :

وهي هضبة حضرموت التي تستحوذ على القسم الأكبر من مساحة اليمن الجنوبي ، وهي تنقسم الى قسمين كبيرين يفصل بينهما وادي حضرموت ، ووادي الجزع •

ويتألف القسم الجنوبي من قوس التوائى يمثل ثنية محدبة قسيحة، تمتد من الداخل حيث سهل القديف ، الى الساحل حيث رأس هرمك وخليج القمر على مسافة مقدارها ٤٠٠ كم • ويمثل محور القوس نطالق تقسيم مياه للوديان التي تنصرف الى البحر العربي ، والوديان التي ترقد وادي حضرموت • وتتحد هذه الهضبة الجنوبية من الغرب حيث يبلغ ارتفاعها ١٣٥٠ مترا صوب الشرق حيث يتناقص علوها الى حوالي ٧٠٠ متر • وقد تأثرت الهضبة بالانكسارات الاخدودية • وفي اخاديدها تجري اودية تصرف مياهها في وادي حضرموت اهمها : وادي عمد ، ووادي ابن علي ، ووادي المعين •

ويشكل وادي حضرموت ووادي الجزع ثنية القوائية مقمرة فيما  
بين القوس الالتوائي الذي يؤلف هضبة جنوبية ، والقوس الالتوائي  
الذي يشكل هضبة شمالية • ويتراوح عرض هذه الثنية بين ٣٠ - ٦٠  
كيلو مترا • وتشرف هوامش هضبتى حضرموت الشمالية والجنوبية  
على محور هذه الثنية المقمرة من علو يناهز ٤٠٠ متر •

اما القسم الشمالى من الهضبة الشرقية ، او ما يسمى احيانا هضبة  
حضرموت الشمالية ، فيمتد من الغرب تجاه الشرق مخترقا اقليم ظفار  
التابع لسلطنة عمان ، حيث جبال القارة ، على طول مسافة تبلغ نحو  
٨٠٠ كيلو متر • وتضاريس هذا القسم الشمالى اقل وعورة بكثير من  
القسم الجنوبى ، ذلك انه لم يتأثر بالعيوب والانكسارات الا قليلا •  
وتتبع فى اعاليه وديان تنصرف جنوبا الى وادي حضرموت ، وشمالا الى  
الربع الخالى • وهو اكثر ارتفاعا فى الغرب ( ١٣٥٠ مترا ) عنه فى الشرق  
( ٥٠٠ متر ) •

#### ٥ - الحوض الاوسط :

يقع هذا الحوض التكتونى الهابط فيما بين الهضبة الشرقية او  
هضبة حضرموت ، والهضبة الغربية • وينصدر من الغرب ، من علو  
١١٧٠ مترا ، الى الشرق حيث يقل الارتفاع الى ٧٠٠ متر • ويعرف  
قسمه الجنوبى باسم سهل القديف ، وهو سهل تكسوه الرمال والحصى ،  
وترتكبه التلال التى تتألف من صخور جيرية جوراسية وكريتاسية ،  
كما تكثر به القباب الملحية • وتخترقه اودية قادمة من كلتا الهضبتين  
الشرقية والغربية •

ويعرف القسم الشمالى من الحوض باسم رملة السبعتين • ولها  
تتشكل الكثبان الرملية التى يناهز ارتفاع بعضها ٥٠ مترا ، كما تكثر بها  
التلال الصخرية والقباب الملحية •





## ٦ - السهل الشمالي :

تتحدّر أرض اليمن الجنوبي شمالا في اتجاه الربع الخالي فيما يعرف بالسهل الشمالي . وفيه تكثّر الرمال التي تشكل حافات من الكتبان ذات اتجاه شرقي غربي ، يبلغ ارتفاعها نحو ١٥٠ مترا ، وتتحرك الكتبان شمالا وجنوبا مع الرياح التي تتناوب الهبوب من الشمال ومن الجنوب ، لذلك تتوازن الحركة ، فلا يحدث انتقال في المواضع الا قليلا . وفيما بين الكتبان تتوزع مسطحات من الحمى يسمونها محليا باسم الشقوق . وتركّض السهل اعداد متناثرة من التلال الصخرية ، وتخرقه وديان تأتيه من المرتفعات المحيطة .

## الوديان :

تتعدد الوديان التي تجري بالمياه عقب سقوط المطر ، ومعظمها قصير ذو تصريف داخلي ، وقليل منها طويل متعدد المنابع واسع الاحواض وفيما يلي دراسة مجملة لاهم هذه الوديان .

## وادي حضرموت :

هو أطول وديان اليمن الجنوبي ، وأكثرها اهمية اقتصادية ، وهو واد شهير ، ورواغده عديدة ، وحوضه فسيح . والوادي عريض ، ويجري بالداخل موازيا للساحل ومتتبعا للثنية الالتوائية المقعرة مسافة تقدر بحوالي ٤٨٠ كيلو مترا . وحين يصل الى قرية البزون جنوبى دائرة العرض ١٦ درجة شمالا ، يترك الثنية المقعرة ، وينحرف جنوبا بشبرق بزاوية حادة ، ويقطع سلاسل الجبال الساحلية باسم جديد هو وادي المسيلة ، ويصل الى البحر العربى غرب بلدة سيحوت الساحلية .

ويبدو أن العيوب والانكسارات قد شاركت في تكوين هذا الوادي وهو يبدأ في سهل القديف ، ويأخذ في الاتساع بالاتجاه شرقا حتى

يبلغ عرضه ٦٥ كيلو مترا ، لكنه يضيق في جزئه الأدنى حتى ليقبل الاتساع عن ٦ كم . ويشذ الوادى بذلك عن القاعدة المعروفة بأن الاودية تضيق في أعاليها ، وتتسع في أدانيها كلما اقتربت من مصباتها .

ويمكن تفسير هذا الشذوذ عن طريق ظاهرة الأسر النهري . فقد استطاع نهر صغير ينبع من الجبال الساحلية ويمصب في البحر العربي وهو وادى مسيلة بنحته التراجعى ، أن يأسر نهرا آخر أكبر منه حجما ، كان يتجه مع الميل العام للطبقات والانحدار العام للسطح من الغرب الى الشرق ، وهو وادى حضرموت ، ومن ثم اتصل النهران في واد واحد هو وادى حضرموت — مسيلة .

وفي القسم الأعلى من الوادى حيث يبلغ أقصى اتساع له ، يتركز الاستقرار البشرى ، والنشاط الزراعى ، وفيه تقوم البلدان المهمة مثل سيون ، وتاريم وشييام .

وللوادى رواكد متعددة بعضها ينبع في القسم الجنوبي من الهضبة الشرقية ، وهى هضبة حضرموت وهى الأهم والأطول ، ومثلها وادى العين ، ووادى العدم ، وبعضها الآخر يصدر في القسم الشمالى من الهضبة الشرقية ، وأهمها وادى ذهب ، ووادى عردة .

### وادى الجـزر :

ويجرى بالقسم الشرقى من التنية الالتوائية المقعرة التى يجرى بعربها وادى حضرموت ، والتى تفصل بين قسمى الهضبة الشرقية الشمالى والجنوبى ، ويصب في خليج القمر عند قرية الغيفة ، وترفده أودية كثيرة تأتيه من شمال الهضبة الشرقية .

### وادى حجر ، ووادى ميفع ، ووادى سنام :

وتتبع جميعا في القسم الجنوبى من الهضبة الشرقية ، وتصب

في البحر العربي . وفي أدانيها تقوم مراكز الممران التي من أهمها  
صيفع ، وبير علي ، وبلخاف ، والحورد ، وعرقه .

**وادي بنا ، وادي تبن :**

وهما من أهم الاودية التي تتبع في الهضبة الغربية ، وأكثرها طولاً ،  
وأكبرها حوضاً . وينبع وادي بنا من جبال ياريم السرب بلدة آب  
في اليمن الشمالي ، ويتجه جنوباً بشرق ليصب في البحر العربي بأراضي  
اليمن الجنوبي . أما وادي تبن فيصدر في جبال ذي سفال قرب تعز ،  
ويتجه جنوباً بشرق ليجري بأرض اليمن الجنوبي حتى يصب في خليج  
عدن بدلتا كبيرة ، تقع بوسطها بلدة القحطة التي تحيط بها أراضي  
زراعية خصيبة ذات انتاج وفير .

## المناخ

يتميز مناخ جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية بالحرارة والجفاف،  
وبالمواصف الترابية . وتبلغ حرارة الصيف نحو ٣٨ درجة مئوية في  
المتوسط ، وهي مرتفعة للغاية لأنها تقترب برطوبة عالية . أما الشتاء  
فبارد ، ومتوسط حرارته ٣١ درجة مئوية .

وعلى الرغم من شيوع الحرارة وسيادة الجفاف ، فإن هناك  
اختلافات محلية تعزى لعدة عوامل مؤثرة منها :

١ - هبوب الرياح الموسمية صيفاً وشتاءً ، وأثرها في توزيع  
الحرارة والمطر على السهل الساحلي والجبال .

٢ - اتجاه الساحل من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي جعل  
الرياح الموسمية تهب موازية له صيفاً وشتاءً ، ومن ثم يقل تأثيرها  
نحو الداخل .

٣ - متاخمة اليمن الجنوبي لصحراء الربع الخالي جعلها تتعرض  
لهبوب الرياح المصحلة بالرمال في بعض الايام صيفا وشتاء .

٤ - أدى التباين في أشكال سطح الارض باليمن الجنوبي الى  
اختلاف فيما يصيب اراضيها من مطر ، وما يسودها من حرارة .

ويرتبط مناخ اليمن الجنوبي بالمناخ الموسمي المداري ، بهبوب هار  
شتاء ، وشديد الحرارة صيفا . وجو الصيف معبر في معظمه . والمناخ  
عنه ما شديد الجفاف ، وتشيع الخصائص الصحراوية على القسم  
الشمالي والشمالي الشرقي المتاخم لصحراء الربع الخالي . وتضلى  
هذه الاجزاء القديرة الجفاف نحو نصف مساحة الدولة . أما النصف  
الثاني المرتفع الذي يتمثل في الاجزاء الجنوبية والشرقية من أراضي اليمن  
الشمالية ، فيتمتع بمناخ معتدل نسبيا ، ذلك لأن عامل الارتفاع يلعب  
دورا مهما في تخفيف درجة الحرارة ، وفي زيادة كمية الأمطار الساقطة .  
فقد تبين من الدراسة أن معدل الانخفاض الحراري لكل ارتفاع مقداره  
١٠٠ متر يبلغ نصف درجة مئوية صيفا ، ودرجة مئوية كاملة شتاء ،  
بينما يبلغ المعدل السنوي نحو ٧ . درجة مئوية لكل ارتفاع مقداره  
١٠٠ متر .

كما اتضح أيضا أن الامطار تزداد بمعدل يتراوح بين ٨ - ١٠ ملم  
مع كل ارتفاع مقداره ١٠٠ متر .

ويرتبط مناخ اليمن بالمناخ الموسمي القاري من حيث موسم  
سقوط المطر أيضا ، الذي يتركز في شهري يوليو وأغسطس من كل  
عام بسبب هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، لكن المطر يتساقط  
كميات أقل في شهري أبريل ومايو ، بينما يعتمد الامطار تقاها في

شهور الشتاء . حينما يسيطر نظام انريخ الموسمي الشمالي الشرقي الجاف على البلاد .

هذا ويمكن تقسيم اراضي جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية الى اقليمين مناخيين متميزين هما : اقليم السهل الساحلي ، واقليم الجبال وفيما يلي دراسة مجملة لخصائص كل منهما :

#### ١ - اقليم السهل الساحلي :

يتميز هذا الاقليم بأنه حار ، بل أنه يعد من أكثر مناطق العالم حرارة . ففي مدينة عدن يصل المعدل السنوي للحرارة الى نحو ٢٩ درجة مئوية ، لكن معدل درجات الحرارة العظمى يرتفع الى ٣٦.٥ درجة مئوية في آخر للشهور ، وهو هناك شهر يونيو ، بينما يهبط معدل النهايات الصغرى للحرارة في شهر يناير ، وهو أبرد الشهور هناك ، الى نحو ٢٢.٥ درجة مئوية . ولا تهبط درجة الحرارة الصغرى في أى يوم من أيام السنة عن ١٤ درجة مئوية .

والسهل الساحلي قليل المطر . ففي مدينة عدن تبلغ كمية الامطار السنوية نحو ٤٥ ملم ، لكنها تزيد الى ٦٥ ملم في لحج . وتشتد قوة الرياح في فصل الصيف . وتصحبها في الغالب عواصف رملية .

#### ٢ - اقليم الجبال :

تعتدل الحرارة مع زيادة الارتفاع . ويصبح المناخ لطيفا طوال العام فوق ارتفاع ٢٠٠٠ متر . ذلك أن المعدل السنوي للحرارة لا يتجاوز ١٥ درجة مئوية كما تدل على ذلك احصاءات محطة أرصاد بلدة مكيراس الواقعة على ارتفاع ٢٢٠٠ متر . كما وأن المتوسط الحراري لآخر الشهور وهو يونيو يبلغ نحو ٢٧ درجة مئوية ، بينما يهبط المعدل

الحرارى لابرء الشهور وهو يناير الى ٣٥ درجة مئوية . ويسجل  
الترمومتر درجة الصفر المئوى وما دونه كنهاية صفرى ، وقد يتشكل  
الندى لفتره قصيرة فى بعض الليالى الباردة ، خصوصا منطقته  
محاذ ، والحد ، وأجزاء من اقليم حضرموت الجبلى .

وتزداد الأمطار فى الاقليم الجبلى بحيث تصبح ٢٠٠ ملم فأكثر  
فى بلدة مكيراس تبلغ الكمية ٢٣٨ ملم فى السنة . وفى منطقة  
الضالع تزيد عن ذلك كثيرا فتصل الى ٣٢٧ ملم فى السنة . وترتفع  
فى منطقة جرد الى ٣٥٦ ملم ، وإلى نحو ٤٠٠ ملم فى أجزاء من شمال  
غربى البلاد .

هذا ويمكن القول بصفة عامة أن المناطق التى تتلقى أمطارا كافية  
لنمو مراعى حسنة قابلة للأنماء والتطوير لا تزيد مساحتها على ثلث  
إجمالى مساحة اليمن الجنوبي .

ويوضح الجدولان الاتيان معدلات الحرارة والمطر لبعض محطات  
الرصد الجوى باليمن الجنوبي :

المعدلات الحرارية بالدرجات المئوية لمحطات بالساحل والجبل

المحطة	يناير	أبريل	يونية	أكتوبر
عدن	٢٥ر٥	٢٢ر٦	٣٢ر٦	٢٨ر٥
مكيراس	١١ر٩	١٨ر١	٢٢ر٣	٢١ر٠
الضالع	١٧ر١	٢٣ر٩	٢٨ر١	٢٩ر٦

## كميات المطر الساقطة سنويا لمحطات بالسهل والجبل

المحطة	كمية المطر بالمليمتر	المحطة	كمية المطر بالمليمتر
الضالع	٦٤ر٦	جـرد	٣٥٦ر٤
خـلة	٣٣٤ر٨	المـلاح	٢٠٥ر٧
الفـيـونـس	٣٧ر٨	مـسـيـمـر	٢٩٢ر٥
لـحـج	٣٣٧ر٤	مـكـيـراس	٢٣٨ر٠
كـرـش	١٢٦ر٠	بـيـجـان	١٢٩ر٣

## النبات الطبيعى

يتميز نبات اليمن الجنوبي بالتشتت والتبعثر ، وقلة الكثافة . وتنطبق هذه الصفة على نحو ثلثي مساحة اليمن حيث يشح المطر ، وتقل كميته عن ٢٠٠ ملليمتر . لكن النبات يكثر ويتمركز في بطون الوديان التى تخترق هذه المساحة حيث تتوفر الرطوبة ، ويجد النبات حاجته من الماء الارضى . وحيثما يرتفع معدل سقوط المطر السنوى ويزيد على ٣٠٠ ملم يصبح النبات جيد الكثافة ، خصوصا في المناطق التى يزداد فيها المطر ليصل الى ٤٠٠ ملم ، وذلك في بعض الجبال الواقعة في الشمال الغربى متاخمة لجبال اليمن الشمالى .

وقد كان اليمن ، كغيره من بلاد العرب ، موطنًا لحضارات قديمة واستثمر الانسان على مر التاريخ موارد البيئة الرعوية . وقد تطور الاستثمار مع الزمن ، وأصبح خطيرا بزيادة أعداد السكان . فالرعى الجائر أصبح بـمة تميز حركة الرعاة مما تسبب في هلاك كثير من المراعى والانواع والفصائل النباتية .



ويسود النطاق الساحلى باليمن نبات متفرق لا يعطى من انسطح سوى  
نسبة لا تزيد على ١٪ . وأهم أنواعه السمر والشجر . والطلح والعبل .  
والصداع ، والطرفاء .

وفي قيعان الوديان وسفوح الجبال التى يتراوح ارتفاعها بين  
٦٠٠ - ٨٠٠ متر ، حيث تتساقط أمطار تتراوح بين ١٢٠ - ١٤٠ ملم .  
ينبت العلب والسرح ، والجرز ونخبر . وتلبسم والسمر .

وفي قيعان الوديان الجبلية على ارتفاع يتراوح بين ٩٠٠ - ١٥٠٠  
متر ، حيث تتراوح كمية الامطار الساقطة بين ١٤٠ - ١٩٠ ملم ، ينبت  
البلسم الصالح للعلف ، والسمر . والموسج العربى . والفسق .

وفيما بين ارتفاع ١٥٠٠ - ٢٠٠٠ متر يظهر نبات المظ والقلعة ،  
والعتم ، وتصبح المراعى ممتازة فوق ارتفاع ألفى متر ، لان المناخ هنا  
بصبح مداريا لطيف ، اذ تتراوح معدلات الحرارة السنوية بين ١٤ - ١٦  
درجة مئوية ، ومعدلات النهايات الصغرى للحرارة بين ٣ - ٥ درجة  
مئوية ، كما تكثر الامطار ، وتزيد على ٢٠٠ ملم .

## الجغرافيا البشرية السكان

### النمو والكثافة :

بلغ عدد السكان حسب احصاء تقديرى تم فى عام ١٩٦٧ نحو  
١١٧ مليون نسمة وبلغت الكثافة السكانية ٤ نسمة لكل كيلو متر  
مربع . وفى عام ١٩٧٥ وصل العدد الى حوالى ١٦٥٧٠٠٠ نسمة ،  
وبذلك زادت الكثافة السكانية الى ٨ نسمة لكل كيلو متر مربع ، وفى  
عام ١٩٨٠ اصبح اجمالى عدد السكان ١٦٣١٠٠٠ نسمة . ومن المنتظر  
ان يصل فى عام ١٩٨٥ الى ٢٠٢٦٠٠٠ نسمة .

ويزداد معدل النمو السكاني بجمهورية اليمن الشعبية باضطراد بسبب الزيادة في المواليد ، والانخفاض في الوفيات عاما بعد آخر .  
ومرجع ذلك الى الارتفاع النسبي في مستوى المعيشة ، وفي الوعي انمضى والخدمات الطبية ، اضافة الى الاستقرار والامن ، وانتهاء الصراع بين مختلف القبائل .

ويوضح الجدول التالي معدلات المواليد والوفيات لكل ألف من السكان ابتداء من عام ١٩٤٦ ، وحتى عام ١٩٨٠ .

السنة	١٩٤٦	١٩٥٦	١٩٦٦	١٩٧٠	١٩٨٠
المواليد	٢٧	٣٢٫٧	٤٠	٤٠	٤١
الوفيات	٢١٫٤	٢٢٫٨	٢١	١٨	١٧
النمو السكاني	٥٫٦	٩٫٨	١٩	٢٢	٢٤

يتضح من الجدول النمو السكاني المستمر بسبب الزيادة المضطردة في المواليد ، والهبوط المستمر في الوفيات .

### التوزيع :

ويتوزع السكان على رقعة البلاد توزيعا غير منتظم . وتشير الاحصاءات الى ان اكبر تركيز للسكان يوجد في اقليم مدينة عدن ، وفي اقليم بلحاف - المكلا ، ثم في وادي حضرموت .

وتنقسم الجمهورية الى سبع محافظات تتفاوت فيما بينها في اعداد السكان . وتوضح الاحصاءات ان المحافظة الخامسة ( تسمى المحافظات بالارقام ) تحتل المكانة الاولى ، اذ يسكنها وحدها ثلث مجموع السكان ، تتلوها المحافظة الثالثة التي يقطنها نحو خمس جملة السكان . ويسكن كلا من المحافظتين الاولى والثانية حوالي سدس السكان . ويتوزع باقي

السكان بين المحافظات ، لاخرى الثلاثة ، وهي الرابعة ( نحو عشر جملة سكان البلاد ) والسادسة والسابعة ، وفيهما مجتمعتين يسكن اقل من عشر مجموع السكان .

### تركيب السكان :

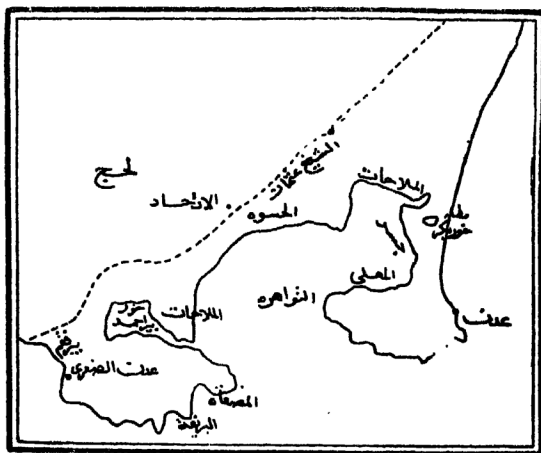
التركيب النوعي غير معروف ، فما زال الحديث عن المرأة عيبا ، فلا يقره المجتمع اليمنى . أما التركيب العمري فيظهر الشعب اليمنى شبابا ، لان نسبة من تقل أعمارهم عن ١٥ سنة تبلغ نحو ٤٤٪ من جملة السكان ، ونسبة الفئة العمرية بين ١٥ — ٦٤ عاما تبلغ نحو ٥٣٪ . أما فئة كبار السن فتبلغ نسبتها نحو ٣٪ . وبذلك ترتفع نسبة الاعالة في اليمن الجنوبي ، اذ نجد أن كل مائة شخص من العاملين بين سن ١٥ — ٦٤ سنة يعولون ٨٤ شخصا من فئة صغار السن اقل من ١٥ عاما ولهذا فان الدولة تتحمل أعباء كبيرة لتوفير الغذاء والكساء والخدمات التعليمية والصحية والسكنية لهذا المجتمع الشاب القليل الانتاج الكثير الاستهلاك .

## المدينة

مدينة عدن هي عاصمة الجمهورية ومينائها الاهم ، وهي أيضا من أهم موانئ شبه الجزيرة العربية . ويسكنها مع الضواحي نحو ٣٥٠ ألف نسمة ، اى ما يقرب من خمس سكان الجمهورية . والمدينة مقسمة الى ست مناطق هي : عدن القديمة ، والمعلا وخورمكسر ، والتواهي . والشيخ عثمان ، والبريقة .

وعدن ميناء طبيعى كبير . يقع على خليج يكتنفه رأسان بارزان في البحر يمثلان عنقين بركانيين خامدين ، أحدهما يسمى رأس عدن

ويوضح اني اذكر ، انني اذكر ، في هذا الميناء ، اما العربي فسمى برأس عدن المصري ، ولقد كان لهذا الميناء اهمية منذ قديم الزمان اذ أنه الميناء الجيد الوحيد على الطريق بين مصر والهند ، ولهذا فقد عرفه التجار العرب قبل العهد الروماني ، وفي العصور الوسطى اضمحلت اهميته ، الى أن ظهرت شركة الهند البريطانية التجارية فتنبهت الى اهميته التجارية ، وعن طريق مفاوضات مع سلاطين الجنوب العربي استطاعت ان تغتصبه في عام ١٨٣٩ ، ثم تحولت مدينه



(شكل ٢٥) مدينة عسدن

عدن الى مستعمرة للتاج البريطاني في ابريل من عام ١٩٣٧ • وقد ازدادت اهمية عدن بعد شق قناة السويس • وهى مركز لتكرير البترول ومستودع للفحم ومحطة لتجارة المرور • ومركز لتجميع حاصلات المنطقة، اذ يأتى اليها المر واللبان من اقليم ظفار ومنطقة حضرموت ، والبن من

اليمن الشمالي ، والحبوب الغذائية من الهند ، والاشخاب لبناء السفن  
من بورما واندونيسيا .

وتظهر أهمية عدن من حركة الميناء التي لا تنقطع ، اذ يستقبل  
الميناء عددا من البواخر يصل الى اكثر من ٥٠٠ سفينة كل شهر تقوم  
بالشحن والتفريغ والتردد بالوقود والمواد الغذائية . وعدا ما يقوم  
به الميناء من خدمات لظهيره اليمنى ، فانه يخدم دولا اخرى . كالصومال  
واثيوبيا ، اذ يمر بطريقها قسم كبير من تجارتها . وبجوار مدينة  
عدن تقع مصاف للبترول ياتيها النفط من الخارج لتكريره وإعادة  
تصديره ، وفي عدن مطار دولي .

## الجغرافيا الاقتصادية

### الزراعة

لقد كان للظروف المناخية الجافة أثرها في محولة أراضي اليمن  
الجنوبي خصوصا نطاق السهل الساحلي . فالزراعة لا تقوم الا في  
أجزاء مبعثرة في بطون الاودية ، حيث يمكن الحصول على المياه بغير  
الابار في الطبقات الصلصالية ، أو قرب أسافل التلال حيث تتجمع  
مياه المسيلات الفصلية في خزانات أرضية .

والقسم الشرقي من اليمن الجنوبي ، وهو اقليم حضرموت ،  
شبه صحراوي . وتتركز زراعته في الحوض الاوسط لوادي حضرموت  
وفي وادي حجر ، وادي ميفع ووادي الجزع . والزراعة هنا تقوم  
على الري ، ووسائلها بناء السدود الترابية على مجارى الاودية ، وحفر  
الابار ، واستخراج المياه منها باستخدام الحيوان .

واقليم حضرموت غني بمياهه الجوفية الحفزية المخزونة في الصخور

الجيرية الكريتاسية والايوسينية • وهم يستخدمون المصنفات 'الآله  
لرفع المياه لرى مساحات مبعثرة • وقد تم مسح أراضى واسعة للتعرف  
على امكانية مغازن المياه الجوفية ، وأنجز حفر عدد من الابار العميقة  
للتوسع فى مساحة الرقعة الزراعية •

ويتميز القسم العربى من اليمن الجنوبي بحناه النسبى بالمياه  
سطحية وجوفية • اذ تجرى به وديان طويلة منها وادى بنا الذى يبلغ  
قصريفه فى موسم الامطار ٣٠٠٠ مترا مكعبا فى الثانية ، ويوصل حجم  
مياهه فى اذنيه حينذاك ٣٠٠ مليون مترا مكعبا • ومثله وادى تب  
الذى تكثر مياهه أيضا حين سقوط المطر ، ويمكن الحصول على ما تسرب  
منها فى جوف قاعه بحفر الابار • والابار فى دلتاه هى التى تعمذى  
بمياهها سكان مدينة عدن الذين يستهلكون قرابة مائة ألف جالون يوميا •

وجبال القسم الغربى غنية نسبيا بالامطار ، لهذا تقوم الزراعة  
هنا على المطر • فقد سويت السفوح الجبلية فى هيئة مدرجات تتفاوت  
فى امتدادها واتساعها ، وهى السفوح التى اشتهرت بأشجار البن  
والقاس •

وتغطى أراضى اليمن تربة متنوعة ، منها التربة الرملية الجيرية  
التي تتألف من الحارز وبقايا المغويات البحرية ، وينتشر وجودها  
فى النطاق الساحلى ، وتكثر ملوحتها بالاقتراب من ساحل البحر •  
وتسود التربة الرملية السيليكية الجيرية نطاق السهول وأسافل  
المرتفعات المتاخمة ، أما التربة الحموية التى تغطى بالرمال فتوجد فى  
هوامش الوديان ، وتنتشر التربة الجبسية فى الهضاب • أما التربة  
البازلتية ، والتربة المشتقة من الصخور النارية ومنها الجرانيت  
فنتشج فى النطاق الجبلى •

ويمكن القول عامة بأن تربية اليمن الموضعية غير ناضجة وفقيرتها  
المتطور . وهي في مظاهرها حشدة القوام . ولا يشد عن ذلك سوى التربة  
الطبيعية الرملية ، وهي التربة المتوسطة القوام التي ينحصر وجودها  
في عيوان الوديان ، وأدناها ودالانها ومراوحها الرسوبية ، وفيها تقسوم  
معظم الزراعة في اليمن الجنوبي .

وحتى قيام حكومة اليمن الجنوبي في عام ١٩٦٧ كانت ملكية  
الأراضي الزراعية تنقسم بالطابع الإقطاعي ، فقد كان الإجراء وسيوخ  
القبائل وكبار رجال الدين يملكون معظم الأراضي في هيئة إقطاعيات  
وأبعديات واسعة . ولم يكن سواد الشعب يملك سوى مساحة محدودة  
مقسمة إلى ملكيات صغيرة جدا . وفي عام ١٩٦٩ أعلنت الحكومة قانون  
الإصلاح الزراعي الذي بموجبه حددت الملكية الفردية بما لا يزيد على  
٢٥ فداناً في الأراضي المروية . أما الأراضي البعلية التي تعتمد على  
المطر ، فقد حددت ملكيتها بما لا يزيد على ٤٥ فداناً .

وتكثر الأراضي الزراعية في القسم الغربي من اليمن الجنوبي  
عنها في القسم الشرقي ، ففي القسم الغربي نحو ثلثي الأراضي المزروعة ،  
رغم أن مساحته لا تزيد على نصف مساحة القسم الشرقي .

وتبلغ جملة الأراضي المنزرعة في القسم الشرقي ، وهو إقليم  
حضرموت ، نحو ٥٠ ألف هكتار . موزعة في الجزء الأوسط من حوض  
وادي حضرموت ( ٣٠ ألف هكتار ) ، ووادي الجزع في ساحل المهرة  
( ٣٥٠٠ هكتار ) ودلتا وادي حجر ووادي ميفع ( ١٥٠٠٠ هكتار ) وفي  
واحات مصبه حضرموت ( ٢٠٠٠ هكتار ) .

وتكاد تبلغ مساحة الأراضي المزروعة في القسم الغربي من اليمن

الجنوبي ضيف المساحة المزروعة في القسم الشرقي ، وهي تقدر بنحو ٨٥ ألف هكتار ، يخص النطاق الساحل وأسافل الجبال منها نحو ٦٩ ألف هكتار ، موزعة على منطقة أبيان ( ٣٧ ألف هكتار ) ، والموالق الساحلية ( ٦٠٠٠ هكتار ) ، ودلتا نهر تبين في لحج ( ٢٦٠٠٠ هكتار ) . ويخص مناطق المرتفعات نحو ١٦ ألف هكتار

ويبلغ عدد السكان العاملين باليمن الجنوبي نحو نصف مليون نسمة ، يشغل منهم بالزراعة نحو ٩٠٪ . فالزراعة هي حرفة السكان الرئيسية ، ويعتمدون عليها في معيشتهم ولكن الرقعة الزراعية كما رأينا محدودة ، والأرض ليست خصبة ، والماء غير وفير . ومع هذا فهناك نوع من الزراعة الكثيفة في مناطق أبيان وشرق عدن ، ولحج وشمال عدن ، ووادي حضرموت .

وتكثر في القسم الغربي من أراضى جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية الواحات التي تقوم فيها الزراعة الكثيفة . واكبر هذه الواحات يوجد كما أسلفنا ، في منطقة لحج ، والشحر ، والمكلا .

ويعتبر وادي حضرموت اهم اجزاء الجمهورية من الوجهة الزراعية اذ تتوفر فيه المياه الباطنية التي يمكن الحصول عليها بحفر الابار . وتتحصر الزراعة فيه في الوقت الحاضر في قسمه الاوسط حيث تجرى المياه اثناء قسم من السنة . وقد اقيمت بعض السدود على جوانب الوادي لخرن المياه للاستفادة منها في الري . وتررع فيه انواع مختلفة من المحاصيل اهمها الذرة ونخيل التمر .

وقد اسهم صندوق التنمية الكويتي في عام ١٩٧٤ بقرض قيمته ٥٠ مليون دينار كويتي ، امكن بواسطته تنفيذ مشروع استصلاح الاراضي وريها في دلتا ابيان ، وذلك عن طريق حجز المياه امام سد



ديم بعت، يذهب سد ابيان . وقد هجرت وذلك الانشاء الدولة غروضا  
بلغت قيمتها ٧ مليون دولار لتداولير الزراعة في حضرموت .

## الفلات الزراعية

ونمو في اليمن الجنوبي نوعان من الاشجار هما المر ، واللبان  
وذلك فوق المنحدرات الرطبة فوق ارتفاع ١٠٠٠ متر . ويجمع المحصول  
في اواخر الربيع واول الصيف قبل موسم الامطار . وقد كنت هناك  
تجارة رائجة في هاتين الغلتين حين كانتا تنقلان من الجنوب بالقوافل  
الى الشمال ، الى الشام وبلاد البحر المتوسط . ولكن الانتاج قد  
تضاءل في الوقت الحاضر . ومعظمه يأتي من اقليم ظفار .

ويعتبر القطن الان محصولا رئيسيا ، وينتج اقليم لحج وبيان  
على الخصوص . وفيه يشرف مجلس حكومي على عمليات زراعته  
وتسويقه والجمعيات التعاونية لمنتجي القطن نشطة وقوية . وقد غنيت  
خطط التنمية بزيادة رقعة الزراعة وانتاجه الذي بلغ في عام ١٩٨٢ نحو  
٢٦ ألف طن . وقد أنشئ مصنعان لغزل القطن ، ومصنع لاستخراج زيت  
بذرتة في معلا .

وتبلغ المساحة التي تزرع بالحبوب سنويا أكثر من خمسي الرقعة  
الزراعية باليمن . وتعتبر **الذرة الرفيعة** الغلة الرئيسية من بين الحبوب  
الغذائية ، يليها **القمح** ثم **الشعير** وغلة الهكتار ضعيفة لنعائيه ،  
وذلك بسبب استخدام الوسائل البدائية في الزراعة . وقلة استخدام  
الاسمدة ، والبذور المنتقاة . وذلك هم الحكومة في الاونة الحاضرة .  
في محاولات لرفع عله لهكتار .

ويعتبر السمسم والنبغ من الغلات النقدية كالمغن . وقد جرى

المتوسع في زراعتها مؤخرًا • ويرسل السمسم الى عدن لكن يتم عصره لاستخراج زيوته وتصديرها للخارج •

وتنمو أشجار نخيل البلح في كل مكان من جمهورية اليمن الشعبية لكن زراعته تكثر في منطقة حضرموت ، وهو غذاء مهم للسكان • ويبلغ عدد أشجار النخيل نحو مليون شجرة •

وتكثر زراعة الفخار والفاكهة في القسم الغربي من البلاد ، وذلك لسهولة تصريف المحصول في سوق مدينة عدن • ويعتبر الموز والشمام والمانجو أهم أنواع الفواكه المنتجة • ويزداد إنتاج الموز عاما بعد عام ويغني عن قسم صغير منه للتصدير خصوصا للصين الشعبية •

#### صيد الأسماك :

كلما اتجهنا نحو الشرق في أرض اليمن الجنوبي يقل الارتفاع وتتناقص الأمطار ، ومن ثم تتضاءل الزراعة ، ويصبح صيد الأسماك الحرفة الرئيسية للسكان • وتصاد كميات كبيرة من أسماك السردين والقروش ، والقونة ، ويؤكل بعضها طازجا ، ويجفف معظمها ويستعمل غذاء للإنسان والحيوان • ويستخدم زيت السمك في طلاء قوارب الصيد وتعتبر المكلا والشحر مركزان هامين للصيد في نطاق الساحل الجنوبي لشيبة الجزيرة العربية •

وتهتم الدولة بهذا المورد الاقتصادي ، وتستعين بالخبراء الأجانب لتطوير وسائل الصيد ، وتحسين معدات وتسهيلات الموانئ ، وأنشأت معامل لتجميد الأسماك في المكلا وفي عدن ، وأقامت مصنعا لتعليب الأسماك في المكلا •

ويعمل في حرفة الصيد زهاء ١٥ ألف رجل يعملون على ألفين من السفن

والقوارب ، أكثرها تقنيدي بذائي ، وأقلها حديث . والانتاج السنوي لا يتعدى ١٠٠ ألف طن . والواقع أن سواحل حضرموت غنية بأسماكها ذلك أن مياهها تتجدد باستمرار عن طريق حركة المياه الرأسية التي تتم بمعاونة الرياح الموسمية . ومع عملية التقلب المائي - تنكسر المواد الغذائية الصالحة لغذاء الأسماك . ولا شك أن الاهتمام بوسائل الصيد سيزيد الانتاج السمكي عاما بعد عام .

### الثروة الحيوانية :

يملك اليمن الجنوبي ثروة متواضعة من الماشية ، فهو يملك نحو ١٠٠ ألف رأس من الإبقار ، نحو ٢٥٠ ألف رأس من الأغنام ، و ٩٣٠ ألف رأس من الماعز ، و ٤٠ ألف رأس من الابل . والحيوانات هزيلة ، وانتاجها من اللحوم والالبان قليل لا يكفي الآن حاجة السكان ، وتضطر الحكومة لاستيراد الأغنام والماعز لسد حاجة السوق المحلية . وتبلى اندولة عناية خاصة في خططها الانمائية بتحسين ظروف المراعى وتكثيفها حتى تساعد على انماء الثروة الحيوانية .

### الصناعة :

لم يكتشف بأرض اليمن الجنوبي بترول حتى الآن ، رغم ما تقوم به بعض الشركات الاجنبية من اعمال البحث والتقيب داخل حدود البلاد منذ بداية السبعينات . وقد وافقت المملكة العربية السعودية على تمويل مد خط أنابيب للنفط يربط بين السعودية وساحل حضرموت ومن المتوقع ان يصدر بترول حقول الربع الخالي السعودي عن طريق هذا الخط . وأرض اليمن الجنوبي لا تحوى شيئا من المعادن الاقتصادية ولا من مصادر الطاقة الاخرى .

والانتاج الصناعى بالبلاد محدود للغاية . وتسهم مصفاة البترول

البريطاني في عدن بأكثر من ٩٠٪ من جملة الانتاج الصناعي في اليمن الجنوبي . وقد ظلت المصفاة تتوسع بسبب زيادة الطلب على منتجاتها حتى بعد ما اغلقت قناة السويس في اعقاب حرب يونية ١٩٦٧ ، وبعد اعادة افتتاح القناة اصبحت المعامل تنتج كامل طاقتها .

وفي منطقة عدن تتركز ايضا معظم الصناعات كالا سمنت ، والطوب والملح ، والمشروبات الخفيفة ، وتوجد مصانع لغزل القطن ونسجه وعصر بذور القطن في المحافظات الغربية ، كما توجد ايضا صناعات غذائية ، كتعليب الخضر والطماطم ، وصناعة البسكويت والزيت ، وطحن الغلال كما تتركز صناعة تعليب الاسماك وتجفيفها في المكلا .

### خطط التنمية :

على الرغم من قلة موارد اليمن الجنوبي وضعفها ، فانه قد تم تنفيذ خطتين للتنمية احدهما ثلاثية ١٩٧١ - ١٩٧٤ ، والثانية خماسية ١٩٧٥ - ١٩٧٩ ، وهو مصدد تنفيذ خطة ثالثة حالية .

وتهدف هذه الخطط الى اقامة شبكة مواصلات بالبلاد ، فاصبح بها الان نحو عشرة الاف كيلو متر ، منها ١٣٠٠ كم من الطرق المرصوفة كما يهدف الى التوسع في الانتاج الزراعي ، واتمام صناعات خفيفة تقوم على ما تنتجه البلاد من خامات محلية وتنمية الثروة السمكية ، والصناعة البترولية .

وتعتمد جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية على المصادر الخارجية لتمويل مشاريع خططها الاقتصادية . وهي تتلقى قروضا من الدول الشيوعية كروسيا والصين وتشيكوسلوفاكيا . كما تحصل على معونات سخية ، وقروض ميسرة من المملكة العربية السعودية ، ودولة الامارات العربية ودولة الكويت .

وتتمتع البلاد بنظام تحديد المداخيل في تنفيذ المشاريع الانشائية ،  
نظرا لقلّة رؤوس الاموال المتاحة . فهي تعطي الاولوية لتنفيذ مشروعات  
الزراعة في مناطق لحج ، وايبان . وبيحان ، وحضرموت .

أما في شرقي البلاد حيث تسح الامطار ، ويسود الجفاف . يكون  
الاهتمام بالتوسع في صناعة الاسماك ، والمنايا منصيد ووسيلته .

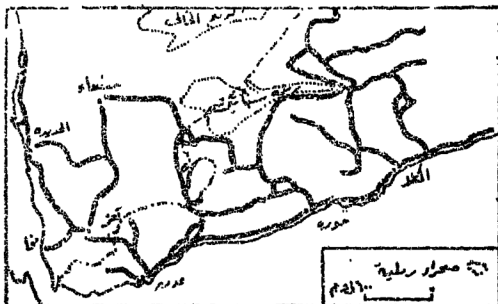
### المواصلات :

كانت طرق السيارات المرصوفة تتركز قبل الاستقلال في محيط  
مدينة عدن ، وهدفها خدمة الميناء وضواحيه وظهره المباشر ، ولم تزد  
أطوالها على ٧٠ كيلو مترا ، نصفه طريق يصل بين مدينة عدن القديمة  
ومنطقة الحصافى البترولية في عدن الصغرى مارا بالحصوة ومدينة  
الشعب ، والنصف الاخر طريق يربط مدينة عدن القديمة بالحوطة . ثم  
اكمل الطريق حديثا ليصل الحدود مع اليمن الشمالي .

وقد تم بعد الاستقلال انشاء عدد من الطرق المهمة بمساعدة الدول  
الصديقة ، منها الطريق من عدن في الغرب الى المكلا في الشرق ، والطريق  
من عدن الى ابيان حيث المشروع الزراعى ، وطرق أخرى تربط مختلف  
المحافظات ببعضها .

يضاف الى هذا عدد غير قليل من الطرق والمسالك التى كانت  
تسلكها طرق القوافل تصل بلدن الساحل بالداخل . وهى ما تزال  
بالنسبة للسيارة صعبة الاجتياز .

وهناك خط ملاهى ساحلى جميل القيمة . وللبمن الجوى اسطول  
متواضع جدا من الطائرات ، وبمدينة عدن مطار دولى .



(شكل ٣٦) الطرق الحديثة في اليمنين الشمالي والجنوبي •

## التجارة الخارجية :

يظهر من عرشنا السابق لاقتصاديات اليمن الجنوبي أنه اقتصاد معاشي في معظمه ، فالدولة لا تنتج فائضا من معدن أو صناعة أو زراعة وما كانت تصدره حتى أواسط هذا القرن هو الملح وجلود الحيوان والاسماك المجففة ، ثم أضيف إليها كمية متواضعة من القطن . ولعل الفهم ثم البترول، من بعده يمثلان أهم بند في تجارة إعادة التصدير .

وتجارة الوارد تخدم الاستهلاك المحلي ، كما تخدم تجارة إعادة التصدير . والبتترول أهم سلعة في هذا المجال ، فهو يمثل نحو نصف تجارة الوارد ، وما يقرب من ثلاثة أرباع تجارة الصادر . وتستورد الدولة ، عدا البترول ، المواد الغذائية والمسوجات والآلات والسيارات ومختلف أنواع السلع المصنوعة ، والآلات اللازمة لأعمال التشييد والبناء ورصف الطرق .

وميناء عدن مركز مهم لتجارة الترانزيت • وبالمدينة وكلاء لشركات عالمية متنوعة الانتاج ، وهي تقدم ، عدا اليمن الجنوبي ، اليمن الشمالي

وسلطنة عمان ، ودول ذرق أفريقيا . وهي ميناء لتكوين السفن  
الطائرة بين المحيط الهندي والبحر المتوسط عبر قناة السويس ، وهي  
تتمدها بالوقود من معمل تكرير البترول بها ، كما تزودها بالثروات  
الغذائية اللازمة لركابها . ويستفيد الميناء من التريلرات القصيرة الأمد  
لركاب هذه السفن الذين يهبطون إليها ، ويشترون منها ما يلزمهم من  
سلع وهدايا وخيمة الثمن ، وهي ميناء حر لا يتقاضى ضرائب على سلع  
أطعمة التصدير . وعن طريق مصدر الرزق هذا غير المتطور يبنى الليتاء  
دخلا كبيرا يساعد في أنعاش حياة قاطنيه .

«...که در این میان، ما هیچگاه نمی‌توانیم بگوییم که اینها  
 «...که در این میان، ما هیچگاه نمی‌توانیم بگوییم که اینها  
 «...که در این میان، ما هیچگاه نمی‌توانیم بگوییم که اینها  
 «...که در این میان، ما هیچگاه نمی‌توانیم بگوییم که اینها»

و به همین دلیل

«...که در این میان، ما هیچگاه نمی‌توانیم بگوییم که اینها  
 «...که در این میان، ما هیچگاه نمی‌توانیم بگوییم که اینها»



## الفصل الخامس

### سلطنة عمان

تبدو أرض سلطنة عمان العربية الاسلامية في هيئة شبه جزيرة تطل عليها مياه البحر من ثلاث جهات هي : الشرق والغرب والشمال . وتجاورها دولة الامارات العربية المتحدة ، والمملكة العربية السعودية وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ( اليمن الجنوبي ) . وتمتد أراضي الدولة بين دائرتي عرض ١٦ — ٢٥ درجة شمالا ، وبين خطي طول ٥٣ — ٦٠ درجة شرقا . وتبلغ مساحتها الاجمالية ٢٧٢ ألف كيلو متر مربع .

وقد عرفت باسم عمان من قديم الزمن . لكن الاسم كان يطلق على مساحة اوسع تمتد من شبه جزيرة قطر حتى سواحل المحيط الهندي وبحر العرب . ثم اقتضت التسمية في القرن الثامن عشر على القسم الجنوبي الشرقي من شبه جزيرة العرب ، الذي يشمل حاليا أراضي سلطنة عمان ودولة الامارات العربية المتحدة .

### الجغرافيا الطبيعية

#### البنية الجيولوجية ومظاهر السطح :

يختلف اقليم عمان في تركيبه الجيولوجي عن باقي اقاليم شبه الجزيرة ، كما انه منعزل تفصله عن الداخل جبهاء شاسعة تسمى

بالربع الخالي . ولهذا فان اتصاله بأقطار العرب في الغراء والنشمان كان محدودا حتى عهد قريب .



( شكل ٢٧ ) تضاريس سلطنة عمان .

ويتركب اقليم عمان من التواء عظيم حدث لمجموعة كبيرة من الصخور المختلفة الاعداد . وتتكون نواة الالتواء من صخور اركية قديمة اصابتها الاضطراب والتحول . قد غطتها طبقات رسوبية أحدث يتركب معظمها من صخور جيرية ، وقد تأثر الاقليم بالعديد من الانكسارات وعمليات الزحف والانتقال خاصة في الشمال في منطقة شبه جزيره

مسندهم Musandum ، مما أدى الى تكوين الكثير من الاودية  
الاخدودية والحافات الانكسارية ( هورستات ) .

هذا ويمكن تقسيم ارض السلطنة الى عدة اقسام تضاريسية هي :

### السواحل :

تطل ارض السلطنة على خليج عمان وبحر العرب . وتتصف  
السواحل المطلّة على بحر العرب بتعرجها وانخفاضها وكثرة مستنقعاتها،  
وتعوى التربة في بعض اجزائها كثيرا من الاملاح ، وتطل عليه بانحدار  
شديد جبال ظفار .

اما السواحل المطلّة على خليج عمان ، فهي تتفاوت فيما بينها من  
ناحية طبيعية الارض . فالسواحل الممتدة ما بين رأس الحد ومدينة  
مسقط متعرجة وصخرية . وقد طغى البحر عليها . وغمر اجزاء من  
الودية الاخدودية التي تظهر الان بما يشبه الفيوردات ، فتبدو كخلجان  
ذات جوانب شديدة الانحدار ، وعميقة ، اذ يبلغ عمقها ٣٠٠ متر ، اهمها  
وأعظمها تعميقا في اليابس خليج الفنستون Elphinstone قرب رأس  
شبه جزيرة موساندام ، الذي يبلغ طوله ١٦ كيلو مترا ، وتكتنف جانبيه  
حافات مرتفعة يتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ - ١٣٠٠ متر .

ومثل هذه الخلجان العميقة تصلح لقيام الموانى الجيدة ، ولكنها  
تفتقر الى الظهير الخلفى الخصيب ، كما ينعدم جريان الانهار التي تصل  
بين الاجزاء الداخلية والساحل ، فنجد الخلجان تنتهى في الداخل الى  
اجزاء مرتفعة شبه جدياء . ومثل هذه الموانى ميناء مسقط ، فهو جيد .  
ولكن يصعب الاتصال بينه وبين الداخل .

وتتميز هذه الخلجان ايضا بحرارة شديدة ، ورطوبة عالية ، وهواء

راكذ ولهذا فان ظروف مناخها لا تلائم النشاط البشرى • ويشتهل  
سكانها القلة بصيد الاسماك فى الشتاء • اما فى فصل الصيف فيتركونها  
الى العراق حيث يشاركون فى جمع التمور •

اما السواحل الممتدة ما بين مدينتى مسقط ودبا ، فانها تعرف  
بساحل الباطنة ، الذى هو عبارة عن سهل رسوبى يتكون من الطمى  
والحمى والرمال ويتميز بقربته الخصبة ، وبتوفر المياه العذبة فيه ،  
لذا فهو من اخصب المناطق الزراعية فى عمان ، واوفرها انتاجا ، وينتج  
كثيرا من انواع الحاصل • ويبلغ طوله نحو ٣٠٠ كيلو متر ، ويتراوح  
عرضه بين ١٥ - ٣٠ كيلو مترا •

### القسم الداخلى النهضى الجبلى :

تتألف مرتفعات سلطنة عمان من صخور جيرية داكنة ، ينتمى بعضها  
للمصر الجوارسى ، وبعضها الاخر للمصر الكريتاسى الاسفل ، وهى  
ترتكز على قاعدة أو نواة بللورية من الصخور الخضراء ، وهى صخور  
السيرينتين • وجميع هذه الصخور قد التوت ودفعت ورفعت أثناء فترة  
تكوين الجبال الالبية • وهى تبدو وكأنها تمثل جزء مفصولا من سلاسل  
جبال زاجروس فى الجانب الايرانى من خليج عمان • لكن امتداد الحافات  
الجبلىة فى عمان لايتفق مع امتداد حافات سلاسل مرتفعات جنوب ايران •  
وحتى لو اعتبرنا أنها جميعا تنتمى لنفس النظام التركيبى البنائى ،  
فان الأرجح أن جبال عمان قد التوت ورفعت فى دور سابق للدور  
الذى تشكلت فيه مرتفعات زاجروس ، ويحتمل أن يكون ذلك الدور  
فى أواخر العصر الكريتاسى ، بينما يرجح تشكيل جبال زاجروس فى  
عصر البليوسين •

وتعكس حافات جنوبى وشمال البحرين وقطر امتدادا لقوس عمان

الجبلى الالتوائى • ومن جهة أخرى تجد جبال عمان الالتوائية ، التى تخفى عند رأس الحد ، امتداد لها فى سلاسل جبال كيرثار فى غرب باكستان التى تنتهى عند الساحل قرب دلتا نهر السند •

ومنذ أن نشأت وتشكأت سلاسل جبال عمان تعرضت للتعديل والتحويل بفعل الحركات التكتونية الرأسية المصحوبة بالعيوب والانكسارات وبعض الثورانت البركانية • وتنحدر الجبال أنحدارا شديدا نحو الساحل أو السهل الساحلى ، وتبدو الجبال مقطعة ممزقة فى هيئة كتل منفصلة عن بعضها بواسطة أخاديد عرضية الامتداد • ويفصل أحد هذه الاخاديد الممتد خلف قرية خابورا الساحلية سلسلة الجبال الغربية عن الجبل الاخضر الذى يمثل القسم الاوسط من الجبال ، حيث يصل الارتفاع ذروة تتنازع ٣٣٠٠ متر • وهناك واد أخدودى أخر يفصل الجبل الاخضر عن سلسلة جبال الحجار الشرقية • وتتصرف مياه هذا النطاق الاخدودى عن طريق وادى سمايل Semail صوب الشمال وبواسطة وادى حنيفين Hanifein نحو الجنوب • ويمثل هذا النطاق الاخدودى طريق المواصلات الرئيسى بين ساحل مسقط والداخل •

وتكتنف سفوح الجبال المطلة على الساحل أرضة بحرية ، بعضها على ارتفاع يتراوح بين ٣٥ - ٥٠ مترا ، وهذه قد نشأت نتيجة لذبذبات فى منسوب البحر ابان عصر البلايوسين • وبعضها الاخر على منسوب يصل الى نحو ٣٠ مترا ، وهذه قد نشأت نتيجة لحركات رفع تكتونية وفى المقابل تتركس الساحل خلبان عميقة نشأت نتيجة لهبوط تكتونى فى أودية هابطة غارقة ، وتبدو أشد وضوحا حول رأس موساندام وحول مدينة مسقط •

### السهول الداخلية :

تمتد بين منطقة الجبل الاخضر فى الشرق ، والربع الخالى فى الغرب •

وهي تتحدر بالتدريج من غربى السلسلة الجبلية نحو الشرق حتى تتحول الى سهل فسيح يزرع فيه الحصى والكتل المسخربة . وتتخذ هذه الاودية التي تتحدر من الجبال نحو الصحراء . وفي أحواض هذه الاودية تكثر الرواسب الفيضية ، ومن ثم تتوافر التربة الخصبة كما يمكن الحصول على المياه عن طريق حفر آبار ضحلة في بطن الوادي . ولهذا تقوم زراعة الواحات . كما تكثر الحشائش مساحات لا بأس بها ، وهي حشائش صالحة للرعى . وتنتهي السهول في الجنوب الغربى بأراضي تكسوها الرمال المتحركة ، تعرف باسم أم السميد ، ويستمر انتشار الرمال لتتصل ببحر الرمال في الربع الخالى .

## المنـاخ

مناخ سلطنة عمان شديد الحرارة بصفة عامة ، لكن الحرارة تنخفض شتاء ليصل متوسطها الى نحو ١٥ درجة مئوية ، وترتفع صيفا ليبلغ معدلها ٤٥ درجة مئوية . وتبلغ الحرارة أقصاها في النطاق الساحلى المنخفض ، كما تشتد الرطوبة ، ويصبح الجو غاية في الازهاق وتلك سمة تميز كل أقطار الخليج العربى .

والأرقام الاتية لمدينة مسقط خير شاهد على ذلك .

المدينة	درجة العرض	الارتفاع	المعدل الشهري للحرارة بالدرجات المئوية			
			يناير	أبريل	يوليه	أكتوبر
مسقط	٢٤	٥ متر	٢٢	٢٩	٣٣	٣٠.٥

ويسقط المطر شتاء على أراضي سلطنة عمان ، باستثناء إقليم ظفار الذى يحظى بأمطار صيفية مثله في ذلك مثل اليمن بسبب هبوب الرياح

نوسمة الصيفية • أما أمطار الشتاء على عمان فتسببها منخفضات  
اعصارية طارئة وضالة ، تأتي من الشمال الغربي ، من حوض البحر  
المتوسط ، وتتمكن من افتتاح شمال شبه الجزيرة العربية والوصول الى  
منطقة الخليج وعمان في طريقها الى باكستان •

وكما هي حال اليمن تزداد كمية الامطار بالارتفاع • فبينما تبلغ  
ذمية المطر السنوى معدلا مقداره ١٠ سم في مدينة مسقط ، اذ بها  
ترتفع لمعدل فسوق الجبال يتراوح بين ١٣ - ٢٦ سم • بل أن كمية  
المطر الساقط قد ترتفع في بعض المناطق الجبلية الى ٥٠ سم • وقد  
يصبح التساقط فوق ذرى الجبال العالية على هيئة ثلج •

وكما هي حال أقطار شبه جزيرة العرب ، فان أمطار سلطنة عمان  
متذبذبة في كميتها وفي موسم سقوطها • فالبلاذ تقع على هامش مسار  
المخفيضات الجوية التي تطولها أحيانا ، وتناى عنها أحيانا أخرى ، كما  
أن بعضا منها يصلها جافا • لهذا تتعرض البلاد بين الحين والآخر  
لجفاف قد يمتد أعواما متتالية كما حدث في العشرينيات من هذا القرن،  
وتتسبب في فشل الزراعة ، وفي أحداث مجاعات خطيرة •

### النباتات

يقل النبات في السهول الساحلية.. وفي السهول الداخلية أيضا  
لقلة المطر • أما جبال عمان وظفار فتتميز بغناها بالنسب بالنسبات  
الطبيعي • غتتمو الحشائش عقب سقوط المطر فوق الاجزاء المرتفعة  
خاصة في اقليم الجبل الأخضر • وهنا وهناك نشاهد بعض الاشجار  
المتفرقة •

وتتنوع الاشجار البرية • ويشتمل قسم منها حطباً للوقود ، وقسم

علفا للماشية ، ويستخرج من بعض أوراقها وأزهارها أو عصارتها أدوية  
لعلاج كثير من الامراض . ومن بين تلك الاشجار المستعملة للوقود  
السمر ، والغاف ، والاظفر ، ويأكل بعض الناس ثمار الغاف مع الارز  
وتأكل الحيوانات أوراقه وثماره أيضا .

وهناك عدد كبير من الاشجار التي تستخدم ثمارها وأوراقها للتداوى  
منها : السراو ذو الثمر الاصفر اللون التي تدق وتستعمل دواء لأمراض  
الصدر ، والصنوبر ، وهى شجرة قليلة الاوراق ، لها أزهار طيبة الرائحة  
وتستعمل دواء ضد المغص ، كما يأكلها الحيوان خاصة الاغنام .

## الجغرافيا البشرية السكان

يتميز الاتجاه الديمغرافى الذى تشهده سلطنة عمان بظاهرة النمو  
السريع . وقد جاء هذا النمو خلال فترة لا تزيد على ربع قرن بشكل  
مفاجئ . وتضاعف عدد السكان فى تلك الفترة القصيرة . ويمكن تفسير  
ذلك فى ضوء التحولات السياسية والاقتصادية التى شهدتها السلطنة  
فى خلال العشرين سنة الاخيرة . فقد حصلت السلطنة على استقلالها  
فى عام ١٩٧١ ، كما تم اكتشاف البترول بكميات تجارية ، وأخذت  
السلطنة فى استثمار عائداته فى انشاء الهياكل الاساسية للمشاريع  
الاقتصادية والاجتماعية . وقد أدى ذلك الى نشوء حركة سكانية  
نشطة ، ساهمت فى تشكيل الكيان السكانى الذى يتميز بعدة خصائص  
أهمها :

### ١ - الهجرة الداخلية :

وتتمثل فى نزوح سكان البوادر والريف الى المراكز الحضرية ،



التي أصبحت عامل جذب للاستيطان بها . والانتفاع بالتسهيلات التي وفرتها عوائد البترول .

## ٢- الهجرة الخارجية :

فقد أخذت تدفد الى السلطنة موجات من البشر للمشاركة بالخبرة والعمل في المشاريع العمرانية والاقتصادية والاجتماعية .

### نمو السكان :

يوضح الجدول التالي الاعداد المطلقة للسكان في سنوات مختارة بين عامي ١٩٥٤ - ١٩٨٥ : ( السكان بالالف ) .

السنة	١٩٥٤	١٩٥٩	١٩٦١	١٩٦٨	١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٥
المسدد	٤٣٥	٤٦٠	٥٠٠	٦٢٠	٦٦٠	٧٦٥	٩٧٠	١١٧٠

يتضح من الجدول أن النمو السكاني سريع ، وإذا قدرنا عدد السكان في عام ١٩٨٥ بمقدار ١٠١٧ مليون نسمة ، فإن العدد يبلغ ثلاثة أمثال ما كان عليه عام ١٩٥٤ ، أي في فترة ثلاثين عاما .

ويبلغ معدل نمو السكان في السلطنة ٣,١٪ ، وهو معدل مرتفع إذا ما قورن ببعض الدول العربية الاخرى .

### كثافة السكان :

تبلغ الكثافة العامة للسكان حوالي ٣٥ نسمة / كم<sup>٢</sup> ، وهي كثافة منخفضة لاننا نعتبر نسبة السكان الى المساحة الكلية ، ويختلف الوضع في المناطق السكانية المأهولة وهي مناطق المدن ، اضافة الى منطقة انجبل الاخضر الى ترتفع فيها الكثافة لغناها ، ففيها يتركز حوالي ٧٠٪ من سكان سلطنة عمان .

## التركيب السكاني :

### السكان حسب النوع :

نمينا يلي جدول لتوزيع السكان حسب النوع ، ونسبة الذكور للإناث في ثلاثة أعوام مفترقة حسبما تيسر من إحصائيات (السكان بالالف) :

السنة	١٩٧١	١٩٧٣	١٩٧٥
ذكور	٣٥٨	٣٧٩	٣٩٣
إناث	٣٣٢	٣٤٢	٣٧٢
مجموع	٦٩٠	٧٢١	٧٦٥

ويقتضح من الجدول أن نسبة الذكور تزيد على نسبة الإناث ، إذ أن معدل نسبة الذكور يبلغ  $52.7\%$  . ومرد ذلك إلى أن فترة السبعينات شهدت نموا سكانيا مرتفعا بسبب الهجرة إلى السلطنة من الخارج ، ومعظمها من الشباب غير المتزوج ، كما وأن طبيعة الهجرة في الاقطار العربية من خصائصها أن تبدأ بالذكور العاملين ، إذ يتحمل الرجل أعباء السفر إلى المجهول وحده ، ويظل وحيدا فترة قد تطول ، يوفر أثناءها أسباب الاستقرار لاسرته قبل استدعائها .

### فئات العمر :

ان توزيع فئات السن في سلطنة عمان يدل على أن مجتمعها شاب وفتي ، وينمو بازدياد مطرد . وقاعدة الهرم السكاني عريضة واسعة إذ تضم فئات العمر الصغيرة دون ١٤ سنة ، وهي الفئة التي تبلغ نسبها في سلطنة عمان  $41.5\%$  ، وتشكل عنصر التجديد في المجتمع وهي المجموعة القادرة ، بعد سنوات ، على العمل بأعداد وفيرة شريطة

العمل على تسميتها ثقافيا واجتماعيا وصحيا بشكل مناسب . وتبلغ نسبة فئة العمر بين ١٥ - ٥٩ سنة نحو ٥٥ر٥٪ ، ونسبة من تريد أعمارهم على ٦٠ سنة نحو ٣٪ .

### القوى العاملة :

تشكل الخصائص الديمغرافية المؤشر المهم للتحضر والقوى العاملة . ولما كانت المرأة في سلطنة عمان ما تزال في خدرها ، ولم تطرق بعد ميدان العمل الا في أضيق الحدود ، فإن الذكور في السكان ينفردون بامتيازات هامة ، فهم يمارسون العمل المستمر منذ التعيين به ، أو عقب الانتهاء من الدراسة حتى يصلون سن التقاعد .

وفيما يلي جدول لتوزيع القوى العاملة حسب القطاع الاقتصادي لسنة ١٩٧٥ . ( نسبة مئوية ) :

القطاع	النسبة	القطاع	النسبة
الزراعة والصيد	٨٢ر٧	خدمات حكومية	٦ر٧
البناء	٣ر٤	قطاعات أخرى	٣ر٣
الصناعة ( الكهرباء )	١ر٨	مجموع العاملين ( بالالف )	١٥٥
التجارة	١ر٢	مجموع السكان ( بالالف )	٧٦٦
البنوك	٣ر٠	نسبة العاملين الى السكان	٢٠
		بالمائة	

يتضح من الجدول أن معظم سكان سلطنة عمان يشتغلون بالزراعة والصيد . ويساهم هذا القطاع الاقتصادي بحوالي ١١ر٦٪ من جملة الناتج القومي . ويعمل ١٠٪ من السكان بالصيد البحري . وتحظى القطاعات الاقتصادية الأخرى باهتمام الدولة ، الا أن نمو القوى العاملة فيها يعتمد الى حد كبير على الأيدي العاملة المجلوبة من الخارج . والتي

تشكل نحو ٤٠٪ من القوى العاملة في منطقة العاصمة مسقط  
مطروح •

وفي الوظائف الفنية ، وتلك التي تحتاج الى ثقافات ومهارات  
خاصة يزيد عدد الوافدين العاملين فيها على عدد العاملين الوطنيين من  
أهالي عمان ، ويقل عددهم في المهن غير الفنية ، فهذه يعمل بها العاملون  
المحليون •

ويتبين من الجدول أن نسبة العاملين الى جملة السكان منخفضة  
لهي لا تزيد على خمس اجمالي السكان • ويرجع ذلك الى أسباب أهمها :  
أن قسما من العاملين في قطاع الزراعة والصيد لم يدرجوا في اجمالي  
القوى العاملة ، اضافة الى ارتفاع نسبة النساء والاطفال ، ومعروف  
أن نساء عمان لا يعملن ، كما أن فئة الاطفال لا تندرج ضمن القوى  
العامة •

#### توزيع السكان حسب الريف والحضر :

قبل اكتشاف البترول بكميات تجارية كانت حياة سكان سلطنة  
عمان مرتبطة بثلاثة أنماط من النشاط الاقتصادي : الاول ، الرعي  
وهو المورد المتاح في البادية والجبال ، والثاني موارد البحر من لؤلؤ  
وأسمك وتجارة ، والثالث العمل الزراعي في الواحات والمناطق التي  
توفرت فيها المياه بكميات تسمح بالزراعة رغم طبيعتها الجبلية •

وقد كان توزيع السكان حتى بداية السبعينات من هذا القرن حسب  
الريف والحضر مرتبطا بخصائص مميزة ، منها تبعثر المجتمعات الريفية  
على مساحة شاسعة من المناطق الجبلية أو الاراضي الصحراوية • وكانت  
حركة السكان من البوادي والارياف الى المراكز المدنية محدودة  
وموسمية •

أما في السبعينات بعد اكتشاف البترول ونسبته على نطاق تجارى . فقد بدأ التحول السكانى والحركة من الريف والبدنه الى المدينه تأخذ شكلا آخر ، فالاتجاه الى الحضر سائر بصورة سريعة نتيجة للهجرة الداخلية من البادية والجل وريفه الى المدن . وذلك منذ تحسنت الظروف الاقتصادية ، وزادت فرص العمل والدخل المرتفع لقاطنى المدن مما حدى بالمئات من أهالى الريف والبادية الى هجرهما الى المدن جريا وراء الرزق الواسع والانتفاع بالثروة الجديدة .

.. وهناك عامل آخر يعزى اليه زيادة سكان الحضر في سلطنة عمان يتمثل في الاعداد الغفيرة من الوافدين الذين تستقبلهم السلطنة في مدنها للعمل في ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية : وأعدادهم تتزايد عاما بعد عام .

ويوضح الجدول التالى معدلات التحول من الريف الى الحضر في الفترة ما بين عام ١٩٥٠ و ١٩٨٢ ( بالمليون ) .

١٩٧٤				١٩٥٠			
الريف		الحضر		الريف		الحضر	
%		%		%		%	
٠.٦٧		٩١		٠.٣٩		٩٧	
٠.٠٣		٠.٠٧		٣		٠.٠١	

١٩٨٢			
الريف		الحضر	
%		%	
٠.١٧٤		٨٥	
٠.٠١٥٤		١٥	

## المسقط

### موقعه :

هي حاضرة سلطنة عمان ، ومينائها الرئيسى ، وهي ذات موقع استراتيجى مهم ، اذ أنها تتحكم فى حركة النقل والمواصلات ، بين الخليج العربى وخليج عمان . ويقدر عدد سكانها بنحو ٧٠ ألف نسمة . وهي ميناء تجارى قديم ، وتحيط بها المزارع ، وتقوم فيها المدارس والمعاهد العليا ، ومرافق الصحة والعلاج ، فضلا عن كثير من المرافق التى تقوم بتحفيظ القرآن ، وتدرّس علوم الدين . ويحوقنوعها صنف انتاج ثمرها ، وصعوبة اتصالها بالداخل . وهي تشبه ميناء عدن فى اعتمادها على حركة النقل التجارى البحرى .

### مطرح :

وتقع على بعد خمسة كيلو مترات من مسقط ، ويمتد الممر بالتصريح بين المدينتين ، وسكانها نحو ١٩ ألف نسمة . وبها مرافأ جيد يساعد على القيام بحركة نقل تجارية ، وهي تتميز بجودة منطقتها ، وطيب هوائها ، وجبال موقعا . وبها مدارس ابتدائية ومتوسطة وثفوية ، ومستشفى حكومى .

### مسقط :

ويسكنها نحو ١٨ ألف نسمة ، وتشتهر بالصناعة اليدوية للمنسوجات القطنية والصوفية ، وتقع بسهل الباطنة قريبا من الساحل عند نهاية واد يأتىها من الظهير الجبلى . وانشئت بهامعامل لتجميد الاسماك وتجفيفها .

### الضرور والمسيب

وتقع الاولى جنوبى مسقط ، وهي بلدة أثرية قديمة ، ويسكنها حوالي

٧٥٠٠ نسمة ، ومثلها في عدد السكان بلدة السيب التي تقع شمالي مطرح بنحو أربعة كيلو مترات .

### نسزوى :

وهي عاصمة الجبل الاخضر ، وأهم وأكبر مدن الداخل ، ويسكنها نحو ٢٨ ألف نسمة . وتحيط بها أراضى خصبة منتجة ، تتوفر فيها المياه العذبة ، لذلك تنمو بها أشجار النخل ، وتكثر بها بساتين الأشجار المثمرة

### هجرى :

تقع الى الشمال من نزوى ، فيوسط حقول خضراء ، وبساتين ترخر بأشجار الفاكهة .

## الجغرافيا الاقتصادية

تعمل الغالبية العظمى من سكان سلطنة عمان في الزراعة وصيد الاسماك . ففي الزراعة يعمل نحو ٧٠٪ من جملة العاملين ، ويعتبر صيد البحر نحو ١٠٪ من القوى العاملة . وتنتهج الدولة سياسة زراعية تهدف الى افتتاح المحاصيل النقدية التقليدية ، وإلى زيادة انتاج المواد الغذائية وذلك للاقلال من استيرادها ، وإلى رفع مستويات المعيشة في الريف ، وزيادة دخل المزارعين للحد من هجرة سكان الريف الى المدن .

### الزراعة :

تسود الزراعة المعاشية سلطنة عمان ، وذلك بسبب قلة الامطار والتذبذب في كمية ما يسقط عنها عاما بعد عام . ومع هذا ففي البلاد مناطق تعتمد على الري من مياه الابار في الواحات وفي سهل الباطنة ، وتسير مياه الري في قنوات تحت سطح الارض يسمونها بالفلج .

وتبلغ جملة مساحة الاراضى الزراعية في المملكة نحو ٣٧ ألف

مكتار . ويتس النخيل نصف هذه مساحه ، بينما يزرع النصف الباقي بمحاصيل متنوعة من الحبوب والخضروات والفاكهة .

ويبلغ عدد أشجار النخل حوالى مليون شجرة موزعة على النحو  
الآتى :

١ - سهل الباطنة : ويحظى بأكبر عدد من أشجار النخل  
اذ تنمو به وحده ١٢ مليون شجرة . وتنمو أشجار النخيل هنا في هيئة  
نرط متصل على امتداد الساحل يصل عرضه الى أكثر من عشرة كيلو  
مترات .

٢ - وادى سمائل : وتنمو الاشجار على جانبي الوادى في هيئة  
شبه متصلة ، وتبلغ أعدادها زهاء ٦٠٠ ألف شجرة .

٣ - اقليم الشرقية : وتنمو به حوالى ١٥٠ ألف نخلة .

٤ - اقليم الظاهرة : وتنمو به حوالى ٥٠ ألف نخلة .

وفضلا عن ذلك تنمو أشجار النخل بصورة متقطعة في معظم أنحاء  
البلاد باستثناء اقليم ظفار .

وقد كان لعمان شهرة ونشاط تجارى في التمور ، وما يزال يلقى  
فائض منها يصدر للبلاد العربية والهند .

هذا وتتنوع الاراضى الزراعية في ثلاث مناطق أساسية للاستخدام  
الزراعى مرتبة حسب المساحة والاهمية على النحو الآتى :

١ - السهول الداخلية : وتبلغ مساحة الاراضى الزراعية بها نحو  
٣٦ ألف هكتار . وفيها يحتل النخل ونتاج التمور المكانة الاولى ، يليه  
القمح والبرسيم .



٢ - سهل الباطنة . ويتمثل في الشريط الساحلى الممتد من مدينة مسقط شمالا حتى حدود دولة الامارات العربية عبر مسافة تقدر بنحو ٢٤٠ كيلو مترا ، وتبلغ المساحة المستغلة زراعيًا به حوالى ١٤ ألف هكتار ، ويزرع محاصيل متنوعة أهمها على الترتيب : النخل ، والموالح ، والبرسيم ، ثم الموز والمانجو ، والطباق .

- ٣ - منطقة مسقط : ومساحة مزارعها حوالى ١١٠٠ هكتار .  
٤ - منطقة مسندم : وتبلغ المساحة الزراعية بها ٤٠٠ هكتار .  
٥ - إقليم ظفار : وتبلغ المساحة الزراعية به حوالى ٨٠٠ هكتار ، ويجود به جوز الهند ، والموز ، والبرسيم .

هذا وقد صدر قانون الإصلاح الزراعى فى عام ١٩٧٢ . وبموجبه تم توزيع الاراضى الحكومية على الفلاحين ، كما نفذت عدة مشاريع لتحسين أحوال الاراضى الزراعية والمزارعين ، وأجريت دراسات لمعرفة امكانيات الموارد المائية ، وأنجزت نظم الائتمان الزراعى التى بموجبها يمكن لمزارع المزارعين الاقتراض من الدولة بدون فوائد .

وقد أدخلت مصلحة الزراعة أنواعا محسنة من البذور تتميز بالجودة والانتاج الكبير ، وعملت على توفير المبيدات الحشرية ووزعتها على صغار المزارعين بدون مقابل ، وقامت بتوعية الزراع لاستخدام الاسمدة وبيعها لهم بسعر التكلفة .

#### مسيد الاسماك :

مياه سلطنة عمان غنية بأسماكها . وهى المصدر الرئيسى للبروتين بالنسبة لغذاء عدد كبير من السكان ، خصوصا سكان السواحل فهى تحتل ٨٠٪ من غذائهم . وهناك امكانيات كبيرة للتنمية وتطوير صناعات

بحيد الاسماك خصوصا على امتداد سواحل ظفار ، حيث يتم تغليب المياه وتجديدها ، وبالتالي توفير المواد الغذائية للاسماك بواسطة الرياح الموسمية شتاء وصيفا .

ويشغل بحيد الاسماك نحو ١٥ ألف صياد ، ما يزالون يستخدمون وسائل صيد بدائية ، وقوارب شرعية صغيرة . وهم يصيدون انواعا كثيرة من الاسماك أهمها : التونة ، والسردين ، وكلب البحر . ويقومون بتعليق قدر كبير منها لاستهلاك السوق المحلي ، كما يستخدم دقيق قسم منها غذاء للحيوان وأسمدة للزراعة . وهم يستخرجون الزيت من السردين .

### الثروة الحيوانية :

لم تكن الثروة الحيوانية في سلطنة عمان في يوم من الايام وغيرة بحيث تدور على الرعاة دخلا معقولا . والرعاة في البلاد قلة لا تزيد نسبتهم على ٥٪ من جملة السكان العاملين . والحيوان الاساسي الذي يعنى بتربيته واقتنائه السراعي الفصالح هو الجمل ، ويربى الى جواره أعدادا من الاغنام والماعز . وسلطنة عمان هي الدولة الوحيدة من بين دول الخليج التي تكثر بها الابل ، وتشتهر بالنوع المعروف باسم « ذلول » ، وهو افضل أنواع الابل في شبه جزيرة العرب .

### البترول والمعادن :

اكتشف البترول في سلطنة عمان في الستينات ، وبلغ انتاجه في عام ١٩٦٩ حوالي ١٥٨ مليون طن ، وارتفع الانتاج الى ١٧ مليون طن عام ١٩٧٥ ، ثم الى ١٩ مليون طن عام ١٩٨٠ . ويقدر الاحتياطي المؤكد من النفط بحوالي ٧٠٠ مليون طن ، ومن الغاز الطبيعي نحو ٥٠٠ مليار مكرامكبا . وأهم حقول البترول هي مهود ، وقد اكتشف عام ١٩٦٣ ،

ونطيج ، وبيال ، والحويصة ، وغابة ، وسيح رول . ويتم تصدير  
البترول عن طريق ميناء فحل .

وقد عثر على رواسب من النحاس والاسبستوس في شمال السلطنة،  
وقد بدأ استخراج النحاس ، وغدت كمية المنتج منه سنويا منذ عام  
١٩٧٩ نحو ٣٠٠٠ طن سنويا .

### الصناعة :

كان من نتائج الكشف عن البترول ، والتوسع في إنتاجه ، أن زادت  
الثروة من عائداته ، فخرجت السلطنة من حالة الفقر المزمع ، ومن ظلام  
القرون الوسطى الذي عانته قرونا طويلة الى حالة من الرخاء واليسر،  
وبدأت تستعيد ماضيها المجيد . وأخذت الدولة تتطور تطورا سريعا  
في مختلف مجالات الحياة . ومن مظاهر هذا التطور حركة نشيطة في  
مجالات الانشاء والتعمير .

وقد ساعدت الثروة البترولية على توفير رؤوس الاموال اللازمة  
للمناعة وشرعت الحكومة تولى هذا القطاع اهتماما خاصا . فلم يكن  
بالبلاد قبل اكتشاف النفط وإنتاجه وتصديره صناعة حديثة . وكان أمرها  
مقتصورا على الحوانيت الصغيرة ، والورش التقليدية . ومنذ أن تدفقت  
عائدات البترول ابتداء من عام ١٩٦٤ بدأ التفكير في انشاء مشاريع  
صناعية تلبي احتياجات الاستهلاك المحلي ، فتم في عام ١٩٧٠ انشاء  
معامل للزجاج ولصناعة مواد البناء ، وافتتح مصنع لمعل الاسمنت في  
سنة ١٩٧٧ طاقته الانتاجية ٦٠٠ ألف طن سنويا . وحتى عام ١٩٨٢  
أنجز انشاء معامل للبلاط ومطحنين حديثين للفلل ، ومحطة للقوى  
الكهربائية الحرارية ، ومحطة لاعذاب مياه البحر ، كما أقيم مصنع  
للاسدة الكيماوية ، ومعمل للكيماويات البترولية ، وآخر للمطاط .



## الفصل السادس

### دولة الامارات العربية المتحدة

#### الموقع والمساحة :

تقع دولة الامارات العربية المتحدة بين دائرتي عرض ٢٢ - ٢٦ رة ، وبين خطي طول ٥١ - ٥٦ رة شرقا . وهي بذلك تمتد على دوائر العرض مسافة تبلغ نحو ٤٠٠ كم . وبين خطوط الطول حوالي ٥٠٠ كم وتطل على الساحل الجنوبي للخليج العربي بجبهة عريضة طولها ٦٥٠ كم تبدأ من جنوب حور العديد ، وتنتهي عند رأس الموساندن على مضيق هرمز ، كما يطل جزء من الدولة وهو امارة الفجيرة على خليج عمان .

وقد عرف ساحل الامارات باسم ساحل الهدنة ، أو الساحل المهادن أو الساحل المتصالح . نسبة الى معاهدة السلام البحري الدائم بين شيوخ الامارات وبريطانيا . والتي تم توقيعها عام ١٨٥٣ .

وتجاور دولة الامارات كلا من دولة قطر . وسلطنة عمان . والمملكة السعودية . وتشرف على مدخل الخليج العربي ، مما يمنحها موقعا مهما من الوجهة الاستراتيجية والاقتصادية ، فهي قد استفادت من البحر كسبيل للمواصلات . وكمصدر للثروة .

وتتألف الدولة من سبع امارات هي : أبوظبي ، دبي ، الشارقة . رأس الخيمة ، عجمان ، أم القيوين ، الفجيرة . ولكل امارة منها

استقلالها الذاتى ، وحكومتها المحاية الخاصة بها ضمن اطار الاتحاد العام للدولة . وعاصمة الدولة هى مدينة أبو ظبى ، وهى مقر الحكومة المركزية ، وبها مقر المجلس العام للاتحاد . ويتبع الدولة أكثر من مائتى جزيرة أهمها جزيرتان هما : أبو ظبى وداس . وبالأولى عاصمة الدولة . وبالثانية أكبر حقل للبترول بدولة الامارات ، وبها صناعة للغاز الطبيعى .

وتبلغ مساحة الدولة بدون الجزر ٧٧٧٠٠ كم<sup>٢</sup> ، ومساحتها مع الجزر ٨٤ ألف كيلو مترا مربعا .

## الجغرافيا الطبيعية

### البناء الجيولوجى :

تتألف أراضي دولة الامارات من أنواع مختلفة من الصخور ترجع لأزمنة جيولوجية متعددة ، ابتداء من الزمن الاول وحتى الزمن الرابع وتظهر فى معظمها الصخور الرسوبية التى أصابها الاضطراب التكتونى والالتواء ، كما تتكشف صفور بلورية ومتحولة ، أهمها واشدها صلابة صفور الكوارتزيت ، ومنها الشيست الكوارتزى ، والكوارتزيت الكالسى ، والمرمر المتحول ، إضافة الى صفور بركانية ومنها الامفيبوليت ، والتوفا وتوجد الصفور البركانية الفخراء ، المعروفة باسم أميوليت ، وفى منطقة الجبال الشرقية ، كما وتتركب كتلة الجبال الوسطى كلىة من هذه الصفور التى من أهم أنواعها البيروكسينيت ، والجابرو ، والسرينيتيت .

وتشغل صفور الزمنين الاول والثانى مساحات محدودة من البلاد وأقدم الصفور الرسوبية يعود الى العصر الاردوغيشى . وتتألف من الحجر الرملى والطين ، تطلوها الى أعلى صفور طباقية تنتمى لباقي

عصور الزمن الاول ، وعصور الزمن الثانى ، وتتركب جميعا من الصخور الجيرية والدولوميت ، مع وجود عقد ومستويات صوانية .

وتتشغل صفور الزمنى الثالث والرابع معظم مساحة البسلاد . وتتركب صفور الباليوجين ( القسم الاقدم من الزمن الثالث ) من الحجر الجيرى مع المارل اضافة الى مستويات من صفور الدولوميت ، بينما تتألف صفور النيوجين ( القسم الاحداث من الزمن الثالث ) من الصفور الجيرية والمتبخرات .

وتغطى تكوينات الزمن الرابع كثيرا من انهاء الدولة ، وتحجب ماعداها من الصخور المنتمية لمختلف الازمنة . وتتألف من الرسوبيات المكونة من الحطام الصخرى المتباين الانواع والاحجام . وقد نشأت عن فعل عمليات التجوية والتعرية خصوصا تعرية السيول التى تحمل كميات هائلة من الفتات الصخرى وتلقى به عند خفيض المرتفعات مكونة لمخاريط تتلاحم مع بعضها مشكلة لهضاب اقدام المرتفعات .

### مظاهر السطح :

تغطى السهول نحو ٩٢٪ من اراضى دولة الامارات ، بينما تشغل المرتفعات ٨٪ من مساحة الدولة . وتتحدد اراضيها الجبلية فى أقصى الشرق ، ممتدة فى هيئة نطاق بين الشمال والجنوب . وهى تعتبر جزء من جبال سلطنة عمان وامتدادا غربيا لها فى دولة الامارات . ويتقرب النجبال من ساحل خليج عمان حتى أنها لا تترك بينها والبحر سوى سهل ساحلى ضيق جدا يتراوح عرضه بين ١ - ٥ كم ، وأحيانا تشرف المرتفعات بجروف شديدة الانحدار على البحر مباشرة ، وتبرز فيه أحيانا أخرى مشكلة لرؤوس أرضية ، ومثلها رأس وبا ورأس خدنه .

والى الغرب من النطاق الجبلى الشرقى تمتد اراضى دولة الامارات

في هيئة سهول مسيحة تتراعى أطرافها صوب سواحل الخليج والاراضى  
انعربية السعودية .

هذا ويمكن تقسيم اراضى الدولة الى عدد من وحدات السطح  
نتبعها بالدراسة اجمالاً من الشرق نحو الغرب في السطور التالية :

#### ١ - سهل ساحل خليج عمان :

يعرف هذا السهل باسم الباطنة ، وهو امتداد شمالي لسهل  
الباطنة في سلطنة عمان . ويمكن تقسيمه الى قسمين ، متميزين شمالي  
وجنوبي ، ويفصل بينهما جبل خورفكان .

اما السهل الساحلى الجنوبي فيبلغ طوله زهاء ٤٠ كم ، ومتوسط  
اتساعه ٢ كم ، لكنه يضيق أحيانا الى نصف كيلو متر ، ويتسع أحيانا  
أخرى الى ٥ كم ، وساحله مستقيم قليل التعرج والتسنن . ويرتفع  
السهل عن سطح البحر وبقربه ، بما يتراوح بين ١ - ٣ متر ، ويكون  
عرضة لغزو مياه الخليج حين المد ، وبالاتجاه نحو الداخل يصادف المرء  
أراضى مسبخية على ارتفاع يتراوح بين ٢ - ٣ متر . وتنتهى المسبخات  
غريبا بسهول جافة ، يزداد ارتفاعها بالتدرج ، حتى تصل الى حضيض  
الجبيل . وهنا يشتد الانحدار صعدا الى أعلى الجبال بزاوية تصل الى  
نحو ٤٠ درجة .

وفي القسم الشمالى من سهل الباطنة : تتعاقب السهول مع السنة  
للجبال والرؤوس البحرية البارزة . وتبدو السهول هنا في هيئة  
مثلثات ، قواعدها ساحل البحر ، ورؤوسها متداخلة بالمرتفعات ، وفيها  
تخط الوديان لنفسها مسالك تجرى بالمياه عقب سقوط المطر .

#### ٢ - الاقليم الجبلى :

ويمتد في شرقي دولة الامارات ، على امتداد مسافة بين الشمال





فيما بين سهل سدر في الجنوب حيث يبلغ عرضها زهاء ٢٤ كم ، ومضيق  
هرمز في الشمال حيث لا يتجاوز عرضها ٨ كم .

ومتوسط ارتفاع الجبال ٧٠٠ م . لكن جزءها الشمالي شاهق الارتفاع  
اذ تتأخر ذراه ١٥٢٢ مترا ، و ١٣٨٠ مترا ، و ١٥٢٧ مترا في قمم جبل  
رحبة ، وجبل حجاب ، وجبل بيبير على التوالي ، والاخير أعلى جبال  
الدولة .

وتخترق هذه الوحدة التضاريسية الجبلية عدة وديان بعضها طويل  
بين ١٠ — ٣٥ كم ق منها وادي شعم ، ووادي الخيلة ، وأطولها وادي  
مهاني الذي يصل طوله ٣٥ كم . وتنصرف جميع هذه الوديان نحو الغرب  
بمعية مع الانحدار العام للجبال . وهناك بعض الودية الصغيرة التي  
تنصرف مياهها نحو خليج عمان أطولها وادي فاعي .

### الجبال الوسطى :

تقع هذه الجبال الى الجنوب من خط دبا — سدر ، وعلى نفس امتداد  
الخليج رؤوس الجبال وحدود دولة الامارات مع سلطنة عمان عبر منطقة  
الجبال في الجنوب . كما تقع بين سهل حفيظ الجبال والصحراء  
في الغرب ، وسهل الباطنة شرقا . وتمتد من الشمال نحو الجنوب  
مسافة ٨٠ كم ، ومن الشرق نحو الغرب مسافة تتراوح بين ٢٥ — ٣٧  
كم . ويبلغ متوسط ارتفاعها ٦٠٠ متر ، لكنها ترتفع وتبلغ ذروتها  
في قمة جبل سماح التي تشمخ الى علو ١٠٣٤ مترا ، وفي أقصى الجنوب  
عند الحدود مع سلطنة عمان يصل الطو الى نحو ١١٠٠ متر .

وتخترق هذه الجبال وديان عديدة ، أهمها وادي حتا الذي يقع  
سجراه الاعلى وجزء من الاوسط ضمن أراضي دولة الامارات ، بينما

يقع باقى المجرى فى سلطنة عمان حيث يصب فى الخليج العربى • وقد  
نمكن الوادى من اختراق الجبال بأكملها ، ومن أسر الكثير من روافد  
وادى حدف ، ويبلغ طوله الكلى ٥٥ كم ، منها ٢٥ كم فى دولة الامارات •

وهناك عدد من الوديان يخترق الجبال وسفوحها الغربية ، وينتهى  
فى السهل الغربى ، اكبرها وادى حلبة وطوله نحو ٣٠ كم •

### جبال الشمالىة :

تمتد من الشمال الى الجنوب مسافة ٥٥ كم ، وتبلغ أقصى اتساع  
لها فى الوسط حيث يصل الى ٢١ كم ، ويحدها شرقا سهل الباطنة  
وساحل خليج عمان ، وغربا وادى دبا ، وجنوبا بغرب وادى هام •  
ويتدرج الارتفاع فى شمال الجبال ليشمخ الى ١١٢٨ متر . فى قمة جبل  
داد ، وفى الوسط يصل العلو الى ١١٥٣ فى شرق جبل مسالى • ولا  
يزيد الارتفاع فى الجنوب على ٨٨٠ مترا •

وتخترق الجبال عدة وديان تنصرف الى خليج عمان أهمها وادى  
دلم ، ووادى خدنه ، ووادى زكت الذى يزيد طوله على ٢٥ كم •

### ٤ - سهل الخليج العربى :

يبدأ هذا السهل من خط الحدود مع سلطنة عمان متجها من الشمال  
الشرقى نحو الجنوب الغربى • ويتميز باستقامته على امتداد مسافة  
مقدارها ٢٠٠ كم حتى رأس غناضة • باستثناء مواضع قليلة ، فيها  
يتوغل البحر فى الداخل عند مصبات الودىة ، كوادى ديبى ، ووادى  
الشارقة ، ووادى عجمان ، ووادى أم القيوين ، ووادى رأس الخيمة •

ويبدأ الساحل عند الحدود مع عمان صغريا ، ثم تتراجع الجبال  
عنه رويدا ، فيظهر السهل ضيقا فى البداية ، ثم يتسع حتى يصل

عرضه عند رأس الخيمة الى نحو ٤ كم : وارتفاعه حو ٦ متر ٠ ويزداد اتساع السهل بعد ذلك ، كما تكثر به السبخات والكثبان الرملية في سهل أم القيوين ، وسهل عجمان ، ومنطقة الشارقة : ويبلغ أقصى اتساعه مع السبخات عند دبي وجنوبها فيصل ١٠ كم ٠

وتزداد تعاريج الساحل ابتداء من رأس غناضة حتى حدود الدولة مع اماره قطر ٠ كما تتركس الساحل عشرات من الجزر ، وهي مع ضحوله المياه ، وحركة الامواج والمدر والجزر ، ووجود الشعاب المرجانية تجعل الملاحة صعبة ، الا على أهالي المنطقة الذين عركوا هذه الصعاب ، وتدريبوا على تفاديها ، مما أعانهم على ركوب مياه الخليج ، وعلى الدفاع عن سواحل بلادهم ضد غارات البرتغال والانجليز ٠

#### ٤ - الجزر التابعة لدولة الامارات :

تملك دولة الامارات عددا عديدا من الجزر يتجاوز ٢٠٠ جزيرة تتركس مياهها الإقليمية في الخليج العربي ٠ وأكبرها جزيرة أبو الابيض الواقعة شمال حريف ، ويبلغ طولها نحو ٣٥ كم ، وعرضها حوالى ١٢ كم ٠

وتتميز الجزر البعيدة عن خط الساحل بمسافة تزيد على ٤٠ كم بأنها مرتفعة ، وأنها مستطيلة الشكل ، وتمتد مساييرة لاتجاه الساحل من الشمال الغربى نحو الجنوب الشرقى ٠ وهي في أجزائها الشمالية عريضة ، بينما تضيق في أجزائها الجنوبية ٠ وهي أيضا أكثر علوا في أطرافها الشمالية عنها في الجنوبية ٠

ونذكر من هذه الجزر على سبيل المثال ما يلى :

دلم وارتفاعها ٩٨ مترا ، أرزنسة وارتفاعها ٦٥ مترا ، وقرنين وارتفاعها ٥٤ مترا ، داس وارتفاعها ٤٦ مترا ، زركوه وارتفاعها ١٦٤ مترا ٠

أما الجزر المنخفضة المنسوب فهي أقرب إلى الساحل ، وتمتد موازية له ، ويبلغ متوسط ارتفاعها عشرة أمتار . وتكثر وتتراحم فيما بين رأس غناصة وطريف حول جزيرة أبو ظبي التي تتصل باليابس عن طريق جسر المقطع . وتتميز عن الجزر المرتفعة بأن سطوحها مستوية منبسطة يبرز معظمها فوق منسوب المد العالي بمقدار قليل من الأمتار ، وبينما تغمر أطرافها وأجزاء منها مياه المد فتشكل المناقع والسبخات ، ومثالها جزيرة أبو الأبيض .

## • - الصحراء :

تقع في ظهير الساحل ، غربي إقليم الجبال ، وتجاورها صحراء السعودية من جهة الجنوب والغرب . وهي امتداد لصحراء الربع الخالي في دولة الامارات . ويحتل إقليم الصحراء نحو ٧٥٪ من مساحة الدولة ويتميز بفقر الأشكال الأرضية ، وقلة التضريس ، وقلة الارتفاع أيضا ، إذ يبلغ متوسط الارتفاع نحو مائة متر . ولا يشذ عن ذلك سوى شريط ضيق يجاور الحدود مع سلطنة عمان حيث يصل الارتفاع إلى أكثر من مائتي متر . وفيه تبرز تلال أكثر علوا تسمى قرون ، من بينها قرن بنت سعيد وارتفاعه ٣٢٥ مترا ، وقرن صمبه وارتفاعه ٢٩٨ مترا .

ورغم انخفاض سطح إقليم الصحراء ، فإنه أبعد ما يكون عن الاستواء ، إذ يتميز بالتموج وكثرة التلال والنتوءات التي تفصل بينها منخفضات . والكثبان الرملية هي المسؤولة بالدرجة الأولى عن تضريس السطح وتموجه ، وهي تتباين في أشكالها وأحجامها ، ولا يخلو جزء من هذا الإقليم الصحراوي من وجودها .

وتتمثل جميع أشكال الكثبان الرملية في الإقليم ، فمنها العرضي الطولي والهلال ، ومنها المنفرد الحر ، والمركب المتلاحم . وكلها تعكس

اتجاهات الرياح السائدة التي تهب من الشمال العربى الى الاغلب اعم وتعرف للكثبان المستطيلة هناك بأسماء عدة منها : الحبال ، الحفاف ، وتطلق على الكثبان المستطيلة الضخمة • ومن أسمائها أيضا : الدراع للسلسلة • السيف الطويل ، العرق •

## المناخ

يتأثر مناخ دولة الامارات العربية المتحدة بعدد من العوامل تجعله صحراويا جافا ، فالموقع الفلكى بين دائرتى العرض ٢٢ ، ٢٦ درجة شمالا يدخلها ضمن الاقاليم المدارى ، ويمر مدار السرطان فى ثلثها الجنوبي • وتقع اراضى الدولة فى غربى قارة آسيا فلا تتعرض لهبوب الرياح التجارية الممطرة اذ تصلها جافة • ورغم وقوع الدولة مشرفة على الخليج العربى • فان التأثير البحرى اللطيف للحرارة لا يذكر ، ذلك لان الخليج لمسطح مائى محدود الرقعة ، ومياهه ساخنة ، ويقتصر تأثيره على رفع نسبة الرطوبة فى المستوى السفلى من الهواء الراكد الرابض فى النطاق الساحلى • ولا يؤثر عامل الارتفاع فى مناخ الدولة الا فى شرقها حيث ترتفع الاراضى فى جبال تزيد من كمية المطر الساقطة فى محيطها ، كما تكون الحرارة فوق أعاليها معتدلة •

## للحرارة :

ترتفع درجات الحرارة فى فصل الصيف ارتفاعا كبيرا ، اذ يصل متوسط النهايات العظمى للحرارة للمفترقة لهما بين مايو وسبتمبر أكثر من ٤٠ درجة مئوية ، وأشد الشهور حرارة هو يولية • وفى الشارقة يصل الحد الاقصى للحرارة ٥٤ درجة مئوية ، بل ان الترمومتر يسجل حرارة ٥٠ درجة مئوية فى وسط النهار فى بعض أيام الصيف • وتتنخفض الحرارة قليلا فى النطاق الجبلى الشرقى •

وفي فصل الشتاء تنخفض درجات الحرارة انخفاضاً كبيراً ، اذ يتراوح معدل النهايات الصغرى بين ١٠م درجة مئوية . بل انه يهبط في بلدة مايحة الواقعة في النطاق الجبلى الى ٨م درجة مئوية . وتبلغ الحرارة أدناها في شهرى ديسمبر ويناير ، وفيهما تهبط الحرارة في مدينة الشارقة الى ٩ درجة مئوية ، ويزداد الحد الأدنى نوعاً في شهر فبراير ( ١٠ درجة مئوية ) ومارس ( ١١ درجة مئوية ) وفي شهرى أبريل ونوفمبر تمتد الحرارة ، وتبلغ نهاياتها الدنيا ١٤ ، ١٣ درجة مئوية .

والفرق الحرارى كبير جداً كما نرى بين حرارة الصيف والشتاء ، اذ يتراوح بين ٣٥ و ٤٠ درجة مئوية . فقد وجدنا أن متوسط النهايات الكبرى للحرارة صيفاً بين ٤٧ و ٤٥ درجة مئوية ، وأن متوسط النهايات الصغرى بين ١٢ و ٦ درجة مئوية . ولا شك أن المدى الحرارى اليومى كبير أيضاً ، فترتفع الحرارة ويشد القيظ وقت الظهيرة ، وتهبط في الليل خصوصاً أواخره .

### الرياح :

تهب على دولة الامارات صيف رياح حارة جافة تأتيها من قلب الصحراء الكبرى . ويصحب هذه الرياح عواصف ترابية ، تتلبد السماء بسببها بالغبار الذى يحجب الرؤية . ويسبب الضيق الشديد .

وفي فصل الصيف أيضاً تتعرض البلاد أحياناً ، ولفترة قصيرة لهبوب الرياح الموسمية الصيفيه التى تأتي من المحيط الهندى وتسقط مطراً . لكن المطر الصيفى قليل جداً ، وغير ذى أهمية .

وفي فصل الشتاء تتعرض اراضي الدولة لتأثير الانخفاضات الجوية التى تصدر من البحر المتوسط في طريقها شرقاً ، التى تتسبب في ورود

هواء قطبي قاري بارد نوعاً ، هو المستول من حفص درجات الحرارة شتاءً ، وكما تتسبب الانخفاضات الجوية في ورود هواء قطبي بحري . مصدره الاصلى المحيط الاطلسي ، ويمر على البحر المتوسط ، ويستقط بعض المطر الشتوي . وتكثر هذه الظاهرة في فصل الربيع والخريف .

### الرطوبة النسبية :

يصل المتوسط السنوي للرطوبة النسبية حوالي ٧٠٪ في النطاق الساحلي المتأهم لمياه الخليج ، لكنه ينخفض الى ٦٠٪ في الداخل . ولا شك أن اقتران الرطوبة المرتفعة بالحرارة العالية مرفق للسكان .

وترتفع الرطوبة النسبية الى نهاية عظمى تصل الى ١٠٠٪ ، وأرقام مثل ٩٨٪ ، ٩٩٪ أرقام عادية وكثيرة الحدوث في النطاق الساحلي بسبب ارتفاع حرارة مياه الخليج ، وارتفاع حرارة الهواء ، وشدة التبخر ، اضافة الى ركود الهواء في المنطقة . ورغم هذا فان الرطوبة النسبية تنخفض الى ٣٥٪ ، وحيثا الى أقل من ذلك ، ومرد ذلك لهبوب الهواء القاري المداري الجاف .

### الامطار :

قليلة ، ومحدودة القيمة ، ولا يعول عليها للمزراعة . تصل كميته الامطار أقصاها في النطاق الشرقي الجبلي : حيث تصل في بلدة مسافي ١٢٢ ملم . وتقل الامطار بسرعة نحو الغرب ونحو الداخل فلا تزيد على ٤٠ ملم في السنة . واذا علمنا أن نسبة التبخر تصل الى ٣٠٠٠ ملم في السنة ٠٠ وهو قدر يزيد ثلاثين الى سبعين مثلاً لكمية الامطار الساقطة باننا نستنتج أن يكون المناخ صحراوي جالها بل وشديد الجفاف ، وأن كمية المطر الساقطة لا أهمية لها بالقياس الى طاقته التبخر والنسج الشديدة .



ويسقط أغلب المطر سماء ( نحو ٦٥ ٪ ) . كما تدل على ذلك أرقام مدينة الشارقة ، خصوصا في ديسمبر ويناير وفبراير ، ولكن المطر القليل يسقط أيضا بسبب انخفاضات جوية عابرة في أشهر الخريف أى في سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر . وقد تسقط أمطار صيفية في شرقي البلاد ، تسببها الرياح الموسمية .

وكما أن الامطار قليلة ، فهي أيضا متذبذبة . وتتباين كميتها من عام لآخر تباينا شديدا . ففي الشارقة بلغت كمية الامطار الساقطة في موسم ١٩٦٨ - ١٩٦٩ نحو ١٤٠ ملم ، وفي الموسم التالي انخفضت الى ١٤ ملم ، وفي دبي بلغت الكمية في موسم ١٩٦٨ - ١٩٦٩ نحو ١٢٣ ملم ، ثم هبطت في الموسم التالي الى ١١ ملم فقط . ونلاحظ هذا التذبذب الواسع المدى في كل محطات الرصد بالبلاد .

### النباتات

تكاد البلاد تخلو من الشروط الطبيعية الواجب توافرها لنمو النبات الطبيعي . فالحرارة مرتفعة ، ومداهم اليومي والفصلي كبير جدا . والامطار ضئيلة ، والسماء صافية خالية من السحاب . والتبخر شديد والرياح السائدة قوية ومحملة بالرمال تسلب الاراضي تربتها ، أو تغطيها بالرمال . ومع هذا فأراضي الدولة ليست محرومة من النبات . وهو حيثما وجد ، يبدو هزيلا متفرقا فقيرا للغاية ، لكن أنواعه متعددة ، يمكن جمعها في ثلاثة أنواع رئيسية هي : النبات العشبي ، والشجيرات والاشجار .

وتكثر النباتات العشبية نوعا في النطاق الجبلي الشرقي ، وفي بطون أداني الوديان . وتقل بالاتجاه غرب . ومن أمثلتها : النصى ، وهو غذاء جيد للحيوانات خاصة للابل ، والحنظل الزاحف ، والقرنة . والرأبي الكحل وظلها نبت تقووم الحرارة . ونقص المياه وملوحته . بطرق مختلفة .

وتتمو الشجيرات في الرمال ، وعند حصى المرتفعات . وفي بطون الوديان وجوانبها ، وعلى سفوح الجبال الشرقية حيثما توفرت الرطوبة في التربة . لكنها متفرقة ، وقليلة الانتشار ، ولا يزيد ارتفاعها عن المتر الا قليلا ، ويستفيد الاهالي من أخشاب جذوعها وأغصانها اذ يستعملونها وقودا . وتلتهم الابل والماعز أوراقها وفروعها الصغيرة ومن امثلتها الكرى ، والسبط ، والخضر .

وتتمو أنواع من الاشجار ، ويقتصر وجودها على الجانب الشرقى المرتفع من الدولة ، وتتغللها شجيرات ونباتات عشبية . ومترراوح أطوال الاشجار بين ٣ - ٦ متر ، وأكثرها انتشارا شجرة السمر ، والغاف ، والاشفر ، والسدر ، والغضا .

## الجغرافيا البشرية

### السكان

#### نمو السكان :

ينمو سكان دولة الامارات العربية المتحدة باطراد نتيجة لعاملين اساسيين هما الهجرة والزيادة الطبيعية . وفيما يلي تقديرات النمو السكاني فيما بين عامي ١٩٦٨ - ١٩٧٨ .

السنة	التقدير بالالف	السنة	التقدير بالالف
١٩٦٨	١٨٠	١٩٧٣	٢١٠
١٩٦٩	١٨٠	١٩٧٤	٢٢٠
١٩٧٠	١٩٠	١٩٧٥	٢٣٠
١٩٧١	٢٠٠	١٩٧٦	٢٣٠
١٩٧٢	٢٠٠	١٩٧٧	٢٤٠
		١٩٧٨	٢٥٠

يتضح من الجدول أن عدد سكان الدولة قد ارتفع في الفترة المحصورة بين عامي ١٩٦٨ - ١٩٧٨ بنسبة مقدارها ٣٩٠٪ . وهذا يعني أن عدد السكان المطلق قد تضاعف أربع مرات في فترة مقدارها ١٠ سنوات . وبمعدل نمو سنوي مقداره ٣٩٪ .

ويختلف معدل النمو السكاني السنوي لدولة الامارات من امارة لاخرى . اذ تفوق امارة أبو ظبي جميع الامارات ، اذ بلغ معدل نموها السنوي ٥٥٪ . وهي الإمارة الاولى من حيث حجم السكان أيضا . وهذا يرجع لعدة أسباب سياسية واجتماعية واقتصادية : فقد أصبحت أبو ظبي عاصمة لدولة الاتحاد فور مولدها في اليوم الثاني من شهر ديسمبر عام ١٩٧٠ . وبالتالي مقرا لرئيس الاتحاد وللحكومة بوزاراتها المتعددة ، وأصبحت من الوجهة الاجتماعية منطقة جذب للسكان من داخل امارات الاتحاد ومن خارجها . اضافة الى مركزها الاقتصادي المرموق بسبب اكتشاف النفط بها وتزايد انتاجه عاما بعد عام . فهي تنتج وحدها نحو ٨٣٪ من مجموع النفط المنتج بدولة الامارات . بينما تشترك كل من امارة دبي بنسبة ١٤٪ ، والشارقة بنسبة ٣٪ .

وتحتل امارة دبي المرتبة الثانية من حيث حجم السكان . ويبلغ معدل النمو السكاني بها ٣٦٪ سنوياً - وترجع كثرة السكان ونموهم بهذه الامارة الى عاملين هما : مركزها التجاري المرموق ، وتدفق البترول فيها .

تحتل الشارقة المرتبة الثالثة من حيث حجم السكان ، ويبلغ معدل النمو السكاني السنوي بها ٢٥٪ . ويرجع ذلك الى قربها من امارة دبي فأصبحت جزءا مكملا من الوجهة التجارية ، بالإضافة الى اكتشافها النفط فيها .

تحتل امانة رأس الخيمة المرتبة الرابعة من حيث حجم السكان ويبلغ معدل النمو السنوي ١.١٨٪/، ويرجع انخفاض النمو السكاني بها الى هجرة أعداد من سكانها الى امارتى دبي وأبو ظبى بسبب اكتشاف النفط فى الامارتين المذكورين .

تحتل امانة عجمان المرتبة الخامسة من حيث حجم السكان . ويبلغ معدل النمو السنوي ٨.١٪/ ، وهو أعلى معدل للنمو السنوي للسكان بين الامارات جميعا ، ويرجع ذلك قربها من دبي والشارقة ومن العاصمة أبو ظبى ، وكثرة عدد المنشآت بها ، قياسا للامارات الاخرى المجاورة .

تحتل امانة الفجيرة المرتبة السادسة ، وامة أم القيوين المرتبة السابعة ، ويبلغ معدل نمو السكان السنوي فى الاولى ٢.٥٪/ وفى الثانية ٥.٥٪/ .

هذا وقد سجلت دولة الامارات معدلات نمو سكاني سنوي مرتفعة جدا ، فاقت غيرها من دول الخليج العربى . وعلى الرغم من ارتفاع معدلات النمو السكاني السنوي فى جميع الامارات ، الا أن هذا الارتفاع يختلف من امانة لاخرى ، وتستحوذ امارتا أبو ظبى ودبي على اكبر نسبة من السكان بين الامارات ، اذ يتركز بهما أكثر من ثلثى المجموع الكلى للسكان .

### الخصائص النوعية للسكان :

تتجه نسبة الذكور نحو الارتفاع ، اذ يبلغ نصيبها نحو ٧٠٪/ من مجموع السكان ، بينما تتجه نسبة الاناث الى الانخفاض ، ويرجع السبب فى ذلك الى ارتفاع معدلات الهجرة الى دولة الامارات . بالإضافة الى أن معظم المهاجرين من الدول الاسيوية غير العربية ،

وهؤلاء لا يصحبون عائلاتهم معهم كالزوجات والاطفال ، نتيجة لتدنى الاعمال التى يقومون بها ، وضآلة الاجر الذى يحصلون عليه ، كما أن البعض منهم يفد الى الدولة بطريق غير مشروع . وينبغى أن نشير هنا الى أن مجموع السكان المهاجرين يمثلون نحو ٨٠٪ من مجموع سكان الدولة .

ويتضح من جداول نسبة النوع حسب فئات السن أن نسبة النوع لفئات العمر فيما دون العاشرة متوازنة الى حد كبير ، وترتفع نسبة النوع في فئات العمر الشابة ، ويرجع ذلك الى أن الهجرة تتركز بتلك الفئة لان الشباب أكثر الفئات اقبالا على الهجرة . وعلى الرغم من أن نسبة النوع مرتفعة في جميع الفئات العمرية الشابة ولجميع سكان الامارات ، فإن حدة هذا الارتفاع ، تختلف من امارة لاخرى ، فتبلغ أقصى ارتفاع لها في امارة أبوظبي ، وأدنى ارتفاع لها في امارة الشارقة ، والامارات الصغيرة الاربعة الاخرى .

#### الخصائص العمرية للسكان :

شكل المهاجرون ٣٦٪ من مجموع سكان دولة الامارات حسب تعداد ١٩٦٨ ، كما مثلوا ٧٥٪ من مجموع السكان في ١٩٧٥ ، ولهذا أثره بطبيعة الحال ، على تدرج طبقات 'اهرم السكانى للتمدادين المذكورين ، وبالتالي على الشكل العام للهرم السكانى من حيث تدرج طبقاته ، ومن حيث قسميه الرئيسيين : الذكور والاناث .

ومن دراسة الهرمين السكانيين لتعدادى ١٩٦٨ ، ١٩٧٥ يتضح أن الفئات العمرية الشابة التى تبدأ من ١٥ الى ٢٠ سنة وتنتهى بالفئة العمرية من ٤١ الى ٥٠ سنة تمثل نسبة مقدارها نحو ٦٠٪ ، ٧٥٪ في تعدادى ١٩٦٨ ، ١٩٧٥ .

ويعنى هذا ان ثلاثة ارباع سكان دولة الامارات بقعون في فئـات  
"عمر الشباب" ، ويرجع هذا الى تأثير الهجرة الى الدولة خاصة ان معظم  
تلك النسبة يشكلها الذكور ، فهم يمثلون ٥٠٪ بينما يمثل الاناث ٢٥

### الخصائص المهنية والاقتصادية للسكان :

يتضح من الاحصاءات ان هناك تركزا للايدي العاملة في قطاعي  
التشييد والبناء والخدمات ، اذ يستحوذ القطاعان وحدهما على نحو  
٦١٪ من مجموع القوى العاملة ، يليهما قطاع التجارة الذي يستأثر  
بنحو ١٣٪ وتتنجـ نسبة العاملين بهذه القطاعات الثلاثة الى الارتفاع  
المستمر بينما تتجه نسبة العاملين بالقطاع الاقتصادي التقليدي وهو  
الزراعة نحو الانخفاض المطرد ، بحيث هبطت النسبة من ١٧٫٣٪ في  
تعداد ١٩٦٨ الى ٤٥٪ في تعداد ١٩٧٥ والى ١٣٪ في عام ١٩٧٧ ، وتدنفت  
الى اقل من ١٪ في عام ١٩٨٢ . هذا وما تزال مساهمة الاناث في قوة  
العمالة بمختلف القطاعات الاقتصادية متدنية فهي لا تزيد على ٤٪ .

### الهجرة وتأثيرها على القوى العاملة :

وصلت نسبة القوى العاملة الاجنبية بدولة الامارات ٧٥  
من مجموع القوى العاملة بالدولة في عام ١٩٧٥ ، ارتفعت الى ٨٩  
في عام ١٩٨٠ ، والى ما يزيد على ٩٢٪ عام ١٩٨٢ ، بينما يسهم السكان  
الوطنيون بنحو ٨٪ من جملة القوة العاملة . ويشارك الاسيويون من غير  
العرب بنسبة مقدارها ٦٦٪ ، بينما تبلغ نسبة العمال العرب حوالى  
٢٥٪ ، ونسبة الجنسيات الاخرى نحو ١٪ .

من هذا نرى ان الدولة تعتمد في نشاطها الاقتصادي على الايدي  
عاملة الاجنبية ، ومعظمها كما هو واضح غير عربية ، ويشبهها في ذلك

كل من اماره البحرين ودونه مصر . ونظر الاحصاء ، ب أيضا أن ٧٠٪  
من العاملين الفنيين والاداريين بدونه الامارات من الاجانب .

### الوضع التعليمي للسكان :

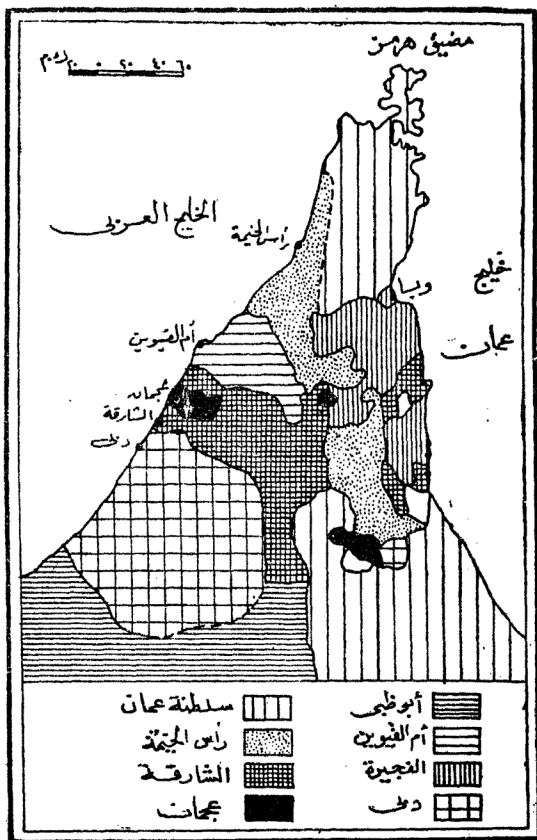
تأخرت دولة الامارات العربية المتحدة في نشر التعليم الحديث  
في ربوعها ، وهذا يرجع الى أن اكتشاف البترول فيها جاء متأخرا ،  
فلم يبدأ الانتاج في اماره أبو ظبي الا في شهر ديسمبر من عام ١٩٦٣  
تلتها اماره دبي التي بدأ انتاجها في ديسمبر سنة ١٩٦٩ ، ثم اماره  
الشارقة في يولييه سنة ١٩٧٤ ، وأخيرا اماره رأس الخيمة في عام ١٩٧٧

وقد رافق التطور السريع لانتاج البترول لدولة الامارات نمو  
سريع في نشر التعليم . غائشيء العديد من المدارس الابتدائية والمتوسطة  
و الفنية بنين وبنات في مختلف أنحاء الامارات . فقد كان عدد المدارس  
بدولة الامارات في العام الدراسي ١٩٧٧ - ١٩٧٨ ، ٢٢٨ مدرسة ، بعد  
ما كان ٣٥ مدرسة فقط في العام الدراسي ١٩٦٧ - ١٩٦٨ ، أي أن  
عدد المدارس قد ارتفع بنسبة تزيد على ٦٥٠٪ في نحو ١٠ سنوات .

وقد ارتفع عدد الطبة والطالبات في نفس المدة من ١٧٨٦٥ طالبا  
وطالبة الى ٧٨٩٨١ . بنسبة مقدارها ٤٤٣٠٪ .

وقد توج هذا النشاط التعليمي انتعاش الجامعة بمدينة العين في  
العام الدراسي ١٩٧٧ - ١٩٧٨ والتحق بها في ذلك العام ٥١٩ طالبا  
وطالبة . وبلغ عدد الطلبة ٣١٤ وعدد الطالبات ٢٠٥ ، وبلغت نسبة  
الوطنيين من الطلبة والطالبات ٨٦٥ . من المجموع الكلي .

هذا وتبلغ نسبة الامية بالدولة حسب تعداد ١٩٧٥ ٤٣٪ ،  
ونسبه السكان الذين يقرأون فقط أو يكتبون فقط ٢٧٪ .



(شكل ٢٩) إمارات دولة الإمارات العربية المتحدة



## المــدن

نظرا للطبيعة الصحراوية التي تتصف بها الامارات ، وبسبب البترول وعوائده ، فان التركيز السكاني والسكنى ينحصر الان في ثمانى مدن تستحوذ وحدها على ٨٠٪ من السكان ووحدات السكن . وتقع ستة من هذه المدن على امتداد ساحل الخليج العربى ابتداء من رأس الخيمة فى الشمال حتى مدينة أبو ظبى فى الجنوب ، وفيما بينهما مدن أم القيوين ، وعجمان ، والشارقة ، ودبى . أما المدينة السابعة فهي العجيرة وتقع على ساحل خليج عمان ؛ وتوجد الثامنة ، وهى العين ، فى ظهير أبو ظبى ، وهناك شواهد لظهور مدن أخرى على ساحل خليج عمان مثل كلبا . وخورفكان ، وفى النطاق الاوسط بلدة الذيد ، كما وقد ظهرت نواة مدينة بقرولية فى جزيرة داس بالخليج . وفيما يلى دراسة موجزة لكل من هذه المدن .

### مدينة أبو ظبى :

هى عاصمة دولة الامارات العربيه ، وعاصمه اماره أبو ظبى .وتقع فوق جزيرة مثلثة الشكل تبلغ مساحتها نحو ١٣٣كم<sup>٢</sup> ، وتتصل بيبس الدوله عن طريق جسر المقطع . ونسمل مبانيتها ومرافقها حوالى ٤٠٠٠ فدان . وقد بدأ تميمير الموقع فى أواسط القرن الثامن عشر حين عثر فيه على ماء باطنى عذب ، شجع على الاستقرار وتكاثر السكان ، فضلا عن أن الجزيرة تطل على مياه ضحلة ، تصلح لرسو قوارب الصيد وازدادت أهميتها حينما نقل الشيخ شخبوط بن دياب مقره الرسمى انيها من ليوافى الداخل . وتتمتع الجزيرة بموقع استراتيجى مهم بين عواصم الامارات : دبى ، والشارقه ، وعجمان . وأم القيوين ، ورأس الخيمة فى الشرق . وبين اماره قطر . والمملكة السعوديه وامارة البحرين

في الشمال العربي . وقد استفادت من هذا الموقع اقتصاديا فكانت تمر  
بها التجارة بين جنوب العراق ووسط العرب وبين شرق شبه جزيرة  
العرب .

وقد كان نمو المدينة بطيئا قبل ظهور البترول ، حين كان يعتمد  
سكانها على صيد اللؤلؤ الذي كانت صناعته تسهم بحوالي ٩٥٪ من جملة  
الدخل القومي للإمارات . ثم أخذ النشاط العمراني يزداد بسرعة مذهلة  
معد تدفق البترول وارتفاع عائداته ، مما غير وجه المدينة تماما ، وحولها  
إلى مدينة عصرية في نمط عمائها ، وترتيب شوارعها ، وحسن تخطيطها  
الذي سار على أساس التخصص .

ويسكن مدينة أبو ظبي نحو ١٦٠ ألف نسمة ، وهي العاصمة  
السياسية والمركز التجاري للاتحاد ، وتقوم بخدمة ظهرها الاقليمي ،  
وفيها أكبر تجمع سكاني بالدولة . وبها معامل لصنع الاثاث والمثلجات  
ومصنع الاسمنت ، وبعض المؤسسات الصناعية الصغيرة ، وهناك اتجاه  
لادخال صناعة للحديد والصلب . وفي مجال الصناعات البترولية  
يوجد معمل تم انشاؤه في عام ١٩٧٦ لتكرير البترول طاقته الانتاجية  
اليومية ١٥٠٠٠ برميل يكفي حاجة الاستهلاك المحلي . كما تم تشييد  
معمل كبير آخر لتكرير البترول طاقته اليومية ٢٣٠٠٠٠ برميل للتصدير  
إلى الخارج . وأقيم مصنع لاسمدة اليوريا ومعمل لتسييل الغاز الطبيعي .  
ومصنع للبتروكيماويات .

### مدينة دبي :

كانت دبي مركزا للتجارة البحرية منذ القدم ، فقد عرفها قادة  
الإسكندر الأكبر في القرن الرابع قبل الميلاد . وكانت السفن تلجأ  
إليها كمحطة أمن وراحة أثناء رحلتها الطويلة بين المشرق : الهند

والصير ، والمغرب ، عالم البحر المتوسط وأوروبا . وعرفت دبی حرفة صيد اللؤلؤ والاتجار فيه منذ خمسة عشر قرناً . ويعتمد اقتصاد دبی الآن على الدخل من البترول وعلى التجارة معا .

والمدينة تنمو نمواً سريعاً سواء في أعداد السكان والسكن . فقد كان عدد سكانها عام ١٩٦٨ نحو ٥٩ ألفاً يمثلون ثلث سكان دولة الامارات ، وبلغ عدد الوطنيين نحو ٣١ ألف نسمة ، مثلوا ٥٣٪ من جملة السكان . وفي التعداد الاخير ارتفع عدد السكان الى نحو ٢٠٧ ألف نسمة ، يمثل الاجانب منهم نسبة زادت على ٦٠٪ ، ويرجع ذلك الى الرخاء الذي تتمتع به دبی ، والذي دره البترول ، والاهتمام بالصناعة ، مما جذب العاملين الاجانب من مختلف أنحاء الدول الاسيوية والعربية للمشاركة في النشاط الاقتصادي .

ومدينة دبی هي عاصمة امارة دبی ، وتطل على مياه الخليج الفحلة ، ويخترقها لسان مائي منه يسمى الخور ، يتوغل في الداخل مسافة ١٠ كم فيشطر المدينة الى شطرين : شمالي ويسمى ديرة دبی ، وجنوبي ويسمى دبی .

وقد ارتبط نمو المدينة في الآونة الاخيرة ارتباطاً وثيقاً بتقدم مرفئها التجاري واتساع وتنوع نشاطه وحركته ، فالوظيفة التجارية هي أهم وظائف المدينة ، لكن ارتبط بها نشاط صناعي كبير ، فهي تحوي نصف عدد المؤسسات الصناعية في دولة الامارات . كما تحوي ٨٢ مصرفاً ، من بينها ٧٦ مصرفاً اجنبياً .

#### مدينة رأس الخيمة :

هي عاصمة امارة رأس الخيمة ، وهي مثال لمدينة الادارة ، ولنواة

نمت من حولها اماره • والمدينة تتمتع بموضع بحرى متميز بين مياه الخليج العربى ولسان منه يسمى الخور ، لغتوفر لها ولساكنيها حماية من أمواج الخليج ، ومن غارات البدو ، كما وتزخر المياه من حولها بالاسماك • وتتمتع المدينة بموقع طيب تحيط به المزارع لتوفر المياه الباطنية العذبة طوال السنة • والمدينة منفذ لمنتجات الامارة من الحمضيات والخضر ، وهى مركز سياحى لا اعتدال جيوها صيفا وشتاء •

ويزداد سكان المدينة باضطراد ، فقد بلغ حسب تعداد ١٩٦٨ نحو ٧٠٠٠ نسمة ، أى ما يوازى ٢٨٪ من جملة السكان حينذاك ، وارتفع العدد الى ١١٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٧٣ ، والى ١٤٠٠٠ نسمة فى سنة ١٩٧٨ ، والى ١٨٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٨٣ ، ويقتظر أن يصل الى ٢٣٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٨٨ •

### مدينة عجمان :

هى عاصمة اماره عجمان ، وتطل على الخليج العربى فيما بين أم القيوين والشارقة • وتتركز بالمدينة معظم الخدمات والمرافق بالامارة وهى المركز التجارى الرئيسى ، ولها مرفأ صغير يستقبل السفن الصغيرة وتعتمد فى تجارتها على ميناء دبنى الحديث الذى يصلح لرسو السفن الكبيرة ، ومنه تنتقل تجارة اماره عجمان الى ميناء عجمان بالسفن الصغيرة • وتقوم المدينة بتوزيع السلع المستوردة على مختلف أنحاء الامارة وذلك لسهولة ارتباطها بأجزاء الامارة بطرق حديثة مرصوفة وقد استفاد سكان مدينة عجمان من موقعها القريب من كل من امارتى الشارقة ودبنى ، بالقيام برحلة عمل يومية الى الامارتين حيث فرص العمل متوفرة فيهما بسبب غناها النسبى عن اماره عجمان • وتصدر الامارة عن طريق مينائها عجمان ، الاسماك والفواكه والخضر لامارتى الشارقة ودبنى •

## مدينة الفجيرة :

هي عاصمة اماره الفجيرة ، وهي الوحيدة في عواصم الامارات التي لا تطل على الساحل وتتركز بها المصالح والادارات الحكومية ، وبها قصر الحاكم ، وعمائر الشركات والبنوك ، وتقع المدينة وسط منطقة زراعية ، وبالتالي فهي سوق لمنتجات ظهرها الزراعي . ويبدو ان نشأتها الاولى كانت دفاعية في ظل حماية القلعة الكبيرة التي بناها الحاكم فوق تل مرتفع حوالى بداية القرن الثامن عشر ، لحماية سكان الاراضى السهلية من حولها من غارات الاعداء .

## مدينة الشارقة :

هي العاصمة الادارية والسياسية لامارة الشارقة ، وهي مدينة ذات طابع حديث من حيث النمو والنشاط ، ويسكنها رجال الاعمال وعدد كبير من الموظفين الاجانب . وتقوم بها صناعات تقليدية مثل صناعة الصناديق ، وعلب المجوهرات والخناجر ، والادوات النحاسية المشغولة ، والحلى ، وقوارب الصيد ، وشباك الصيد المدنية .

وتتمو المدينة باطراد بسبب مركزها السياسى والادارى ، وموقعها على ساحل ، وموقعها الوسيط بين الشمال والجنوب ، الذى مكنتها من ان تقوم بوظيفة محطة للتأمين والراحة لقوافل التجارة . هذا بالاضافة الى انضمام الامارة الى دولة الامارات في اواخر عام ١٩٧١ ، واكتشاف البترول بها مما أدى الى تطوير واثراء امكانيات المدينة عمرانيا وتجاريا وصناعيا .

## مدينة ام القيوين :

تقع المدينة في شبه جزيرة تطل على خليج بحررى عميق يسمى

حور البيصاء ، ويبلغ عرضه حوالى كيلو متر وطوله نحو ٥ كيلو متر .  
وهى مركز حضارى هام فى دولة الامارات ، وعاصمة لامارة أم القيوين  
وهى مركز تجميع وتوزيع المحاصيل الزراعية التى يتم انتاجها فى  
المناطق الزراعية التى تحف بها ، وهى ميناء صيد ، وعن طريقها تتم  
تجارة المصادر والوارد .

## الجغرافية الاقتصادية

### موارد المياه :

#### مياه الامطار :

الامطار قليلة فى دولة الامارات ، لانها تقع فى نطاق الصحارى  
المدارية الحارة الجافة ، وهى اعصارية ، وليست منتظمة السقوط  
ولا يعم سقوطها أنحاء البلاد جميعا . وهى رغم قلتها عظيمة الاهمية ،  
لأنها المصدر الوحيد الذى تتزود منه موارد المياه جميعا سطحية وجوفية  
وتتراوح كميات المطر فى مختلف أنحاء الدولة بين ١٠ - ١٥ سم فى  
السنة ، ومتوسطها العام يبلغ ١٢ سم .

#### موارد المياه السطحية :

تخلو دولة الامارات من الجريان المائى السطحى ، هذا باستثناء  
بعض الودية الصغيرة التى تجرى فيها المياه عقب سقوط الامطار ،  
وقد يستمر جريانها يوما أو بعض يوم ، ولا يدوم أكثر من بضع ساعات  
وتكثر هذه الودية فى النطاق الشرقى الجبلى الذى يوازى ساحل  
خليج عمان ، حيث تتحدر على سفوح الجبال فى اتجاهين رئيسيين : اتجاه  
شرقى نحو خليج عمان ، واتجاه غربى نحو الخليج العربى . ونذكر  
من بينها وادى حام ، ووادى سيجى ، ووادى القور . والانتفاع بمياه  
الودية والشعاب فى الزراعة محدود للغاية .

## المياه الجوفية :

أكثر أقاليم دولة الامارات غنى بمصادر المياه الجوفية هو الاقليم  
الشرقى مثلاً في السهل الحصوى الداخلى وفي سهل الباطنة السهل  
ويحوى هذا الاقليم لذلك أكثر الواحات الزراعية اتساعاً وعمراناً .  
وقد تمكن سكان هذا الاقليم منذ عهد بعيد من ابتداء وسيلة للحصول  
على المياه الجوفية يسمونها الافلاج . والفلاج عبارة عن نفق يحفره  
الانسان ، ويمتد أفقياً في الطبقات الصخرية الحاملة للماء الجوفى ،  
مع انحدار خفيف يساعد على جريان المياه فيه . وفيه تتجمع المياه  
الجوفية بطريق التسرب ، وتجرى نحو نهايته حيث تقع الاراضى الزراعية  
التي تستفيد من مياهه .

ويسمى الفلاج في ايران باسم القناة ، وفي العراق باسم الكهزير .  
وكان نظام الافلاج شائعاً في الماضي ، وتعتمد عليه الواحات ، وأهمها  
أفلاج واحة البورى . لكن هذا النظام بدأ في الانكماش منذ بداية  
الخمسينيات ، فقد أهمل الكثير من الافلاج نظراً لارتفاع تكاليف  
صيانتها ، وبسبب سهولة حفر الابار عن طريق الآلات الحديثة .

ويحصل الاهالى على المياه الجوفية عن طريق الابار التى تم حفرها  
دايد منذ عهود قديمة ، ويتراوح عمق الابار بين ٢ - ٣٥ متراً . وهم  
يستخدمون مياهها في الشرب ورى الارض ولسقية حيواناتهم ، وكثيراً  
ما تنضب مياه الابار الضحلة وتحتاج للتعميق .

وتقوم الدولة بحفر العديد من الابار العميقة ، غير أن مياه قليل  
منها عذب . وكثير منها تخرج مياهها متوسطة العذوبة الى مالحة بل  
وعالية الملوحة . كما وأن الابار تعاني من انخفاض مستوى الماء الاراضى  
فهو يهبط بمعدل يزيد على ٥ سم كل عام . معنى ذلك أن هناك عجزاً  
في مخزون المياه الجوفية . وانخفاضاً مستمراً في مستواها ، وارتفاعاً

مترابدا في ملوحتها • وتحاول الحكومة بسبل مختلفة للحفاظ على الثروة المائية واعاده التوازن الى المياه للتوسع في الزراعة •

### الزراعة والمحاصيل الزراعية :

تأثر التوجيه الاقتصادى للسكان بدولة الامارات منذ القدم بالظروف المناخية الجافة الحارة التى تتميز بها • لذلك اتجه السكان نحو البحر واشتغلوا بصيد السمك والغوص لالتقاط اللؤلؤ ، وبالتجارة إضافة الى الزراعة والرعى • وفى الثلاثينيات من هذا القرن تم اكتشاف اللؤلؤ الصناعى مما أدى الى ركود حرفة الغوص الى اللؤلؤ ثم القضاء عليها • حين اكتشف البترول جذب السكان للعمل فى قطاعه مما أدى الى انقضاء على بعض الصناعات نهائيا ، كما أثر على فلاحة الارض وصيد السمك ، وأصبح الاعتماد على البترول كمصدر للدخل يكاد يكون كليا •

وقد وفد الى الدولة عدد هائل من اليد الفنية وغير الفنية وتضاعف عدد السكان ، مما أدى الى ارتفاع مستمر فى استهلاك المواد الغذائية التى يرد معظمها من الخارج • ولا شك ان الاعتماد على موارد اقتصادى واحد هو البترول أمر محفوف بالمخاطر • لهذا وجب على الدولة أن تولى عناية خاصة بانعاش الزراعة والصناعة وصيد الاسماك والتجارة والغوص على اللؤلؤ •

### المساحة الزراعية :

المساحة المستغلة زراعيًا محدودة للغاية ، وذلك لقسوة المناخ الصحراوى الجاف ، كما وأن التربة صخرية أو رملية وتتميز بالملوحة والقلوية وقلة احتوائها للمياه • وتتحدد الارض المزروعة فى نطاق امياقل التلال حيث تنمطى بالرمال والطمى ، وعلى جوانب الوديان حيث السهول الحصوية فى نطاق الساحل الشرقى وفى النطاق الجبلى •



وتبلغ جملة الاراضى المزروعة نحو ١٤٠٠٠٠ دونم ، وتشغلها أشجار الفواكه والمحاصيل الشتوية . وتقدر مساحة الارض المزروعة لكل فرد نحو ١٩٠ من الدونم ، وهو قدر ضئيل للغاية اذا قيس بالمعدل العالمى وهو ٤ دونم للفرد الواحد . وتحاول الدولة تشجيع الزراعة بشتى الوسائل ، فهى توزع الاراضى الزراعية على المواطنين وتعاون الفلاحين مالياً ، وفنياً ، وتعميم الارشاد الزراعى ، وحفر الكثير من الابار الأرتوازية ، واستصلاح الاراضى ، وتقنين استعمال المياه ، وإنشاء سدود ترابية لخزن مياه الامطار فى الوديان لاستعمالها فى الزراعة

### المحاصيل الزراعية :

تبلغ نسبة الاراضى المزروعة بالأشجار المثمرة حوالى ٣٥٪ من جملة الاراضى الزراعية . ويأتى النخيل فى المقدمة ، لانه يناسب البيئة الصحراوية ويتحمل ملوحة التربة . وتبلغ جملة عدد اشجار النخيل نحو ٩٢٥ ألف شجرة . ويوجد منه ٤٠ نوعاً لكن معظمها من النوع الردى . ويتراوح انتاجها ما بين ٦٠٠٠ - ٨٠٠٠ طن ، ويهتم السكان بزراعة النخيل لفوائده المتعددة ، فهم يستفيدون من أخشابه وخصه وثماره ، اضافة الى أنه يوفر الظل للمحاصيل الزراعية

وتشجع الدولة زراعة الفاكهة ، فأنشأت الكثير من المزارع التجريبية لتحديد الانواع التى تجود فى ظل الظروف المناخية السائدة وأهم أنواع الفواكه التى تزرع حالياً ما يلى : الليمون ، الرمان الجوافه الموز . البرتقال ، المانجو ، اللوز ، التين ، العنب .

ويقدر عدد أشجار الفاكهة بنحو ٢٦٥ ألف شجرة .

وتبلغ مساحة الارض المزروعة بالخضر حوالى ١٧ . من جملة

الارض الزراعية ، وأهم أنواع الخضروات المزروعة • الطماطم • الكوسة  
القثاء ، الخيار ، الملوخية ، الفول ، القرنبيط ، والكرنب ، الباذنجان —  
انجزر ، البصل ، وتبلغ مساحة الارض المزروعة بالبرسيم حوالى ٤٠٪ من  
جملة الاراضى الزراعية • ويستعمل البرسيم علفا للحيوانات • وهو  
بحصد ما بين ١٠ — ١٢ مرة فى السنة • وينصح بالتوقيع فى زراعته  
لتوفير العلف للحيوانات التى يستحسن التوسع بتربيتها •

وتتردد نسبة مساحة الارض التى تزرع قثفاً عاماً بعد عام ، بعد  
ما ثبت نجاح زراعته ، وهى الآن نحو ٣٪ من جملة مساحة الارض  
الزراعية ، ويصدر معظم الناتج الى الخارج •

وتهتم الدولة بالتشجير ، اذ تبلغ نسبة الاراضى التى خصصت  
لمشروعات التشجير ١٢٪ من مجموع الاراضى الزراعية • ذلك بهدف  
تحسين حالة الجو ، وتخفيف حدة العواصف الرملية ، ووقاية التربة  
من التعرية ، ويجرى تشجير الاراضى بأنواع تناسب مناخ أرض الدولة  
كاشجار السدر ، والكازوارينا • والاكاسيا •

### الرعى وتربية الحيوانات :

ما يزال بعض سكان دولة الامارات يحترفون الرعى ، مثال ذلك  
سكان واحة ليوا الذين ينتقلون بقطعانهم شتاء الى النطاق الساحلى  
للرعى وصيد الاسماك • وهم يرعون الجمال والماعز وقليلاً من الاغنام  
والابل من النوع الخفيف ، والاغنام صغيرة الحجم جداً ، وكذلك الحال  
مع الماعز والابقار • ومن الابقار نوع قزم ومنتجة من اللبن قليل للغاية  
ويتكون علف البقر الحلوب من السمك المجفف وبعض الشعير والتمر  
والنخالة •

وتعمل الدولة جاهدة لتوطيد البدو حتى يحسروا برأعه • مهى  
تعطى كل بدوى سبعة دونامات من الأرض ، وتزوده بالحبوب والتبيلات  
والمخضات ، وتعطيه منحة شهرية مقدارها ٣٠ ديناراً ، وتمنحه داراً  
مناسبة •

وتهتم الدولة بتحسين أنواع الحيوان وتكثيره • وتستورد أبقار  
الفريزيان في محاولة لتوطينها • كما تم جلب قطع من الغنم الشامى  
الذى يتميز بكثرة ادراجه اللبن لتجربته في مزرعة بالدقاقة •

### الثروة السمكية :

كان سكان الامارات يعتمدون على السمك كمورد غذائى رئيسى  
اضافة الى تصديره الى الاسواق المجاورة • ولهذا فان معدل استهلاك  
الفرد في دولة الامارات يقدر بحوالى ٢٦ كيلو جراماً في السنة ، وهو  
من أعلى المعدلات في العالم ، ويمتاز الخليج العربى وخليج عمان بكثرة  
الاسماك وتنوعها مثل السردين والانشوجة وأسماك أخرى من عائلة  
الثونة كما تتوفر أسماك القاع • ويقدر ما يصاد من الاسماك في منطقة  
الخليج العربى بنحو ٨٠ ألف طن ، ويتم صيد ما يقرب من نصفها في مياه  
دولة الامارات •

وقد أخذت أهمية صيد الاسماك تقل بالتدريج نتيجة لاتجاه  
الصيادين للعمل في مجال صناعة البترول والوظائف الادارية التى تدر  
دخلاً ومضموناً وتحتاج الى جهد قليل • لكن الدولة تبذل الكثير من الجهد  
لتشجيع حرفة صيد السمك وذلك عن طريق الاهتمام بتحسين أحوال  
الصيادين ، وتزويدهم بوسائل الصيد الحديثة وتنظيم تسويق الاسماك ،  
والاهتمام بوسائل التخزين ، وتشجيع الجمعيات التعاونية لصيد  
الاسماك ، وانشاء محطة للبحوث البحرية وانشاء جهاز خاص ، أندولة  
يهتم بشئون الثروة السمكية •

## الصناعة :

كان السكان يمارسون بعض الصناعات التي ارتبط الكثير منها بالحرف الاخرى كبناء قوارب الصيد ، وصنع الاثربة ، وعمل الشباك المعدنية ( القراقير ) . فضلا عن صناعات اخرى هدفها سد احتياجات السكان ، كغزل الصوف ، ونسج العباءات ، وصناعة السجاد من وبر الابل ، وعمل الخيام ، وكلها كانت تتم بأساليب بدائية . وصناعة الخناجر والسيوف وبعض الادوات المنزلية . وصنع الاجبان وتجفيف الاسماك وتعليقها أو تدخينها . وجميع هذه الصناعات كانت مبردية ، وفي العادة يدوية تقايدية ، ومخصصة للسوق المحلية .

ونظرا لان هذه الصناعات قليلة الجودة ، فانها لم تتمكن من منافسة الصناعات الاجنبية التي تتميز عنها بالجودة وانخفاض الثمن ، ولهذا فقد كادت هذه الصناعات تختفي ، باستثناء عدد منها رأت الدولة تشجيعها والابقاء عليها كمصانة السفن .

وقد بدأ عمر التطور الصناعي الحديث في الامارات باكتشاف البترول الذي أثر في الصناعة سلبا وايجابا فاندثرت بعض الصناعات الحرفية القديمة ولكن عائدات البترول عاونت على الاهتمام بأسس التنمية الصناعية ومستلزماتها كتشق الطرق ، ووسائل النقل ، وانماء وسائل الاتصال الهاتفي والتلغرافي . وقد توجه النشاط الصناعي الحديث نحو خدمة أغراض حركة البناء والتشييد النشطة ، كمصانة الاجر والنجارة ( نوافذ وأبواب ) والحدادة . كما انتشرت ورش اصلاح السيارات والاجهزة الكهربائية وصيانتها . ونشأت صناعة طحن الغلال ، ومستخرجات الالبان ، والمياه الغازية ، وأنواع المرطبات ، والغازات الصناعية كالأكسجين والهيدروجين والاستيلين . وأنشئ مصنع للألومنيوم الذي ينتج أدوات المطابخ والابواب والشبابيك ، ومصنع

لاكباس الورق ، ومعامل للخارم • وكلها كما نرى صناعات استهلاكية  
أو انشائية أو خدمات وتستهدف الربح السريع •

وتتولى حكومة دولة الاتحاد القيام بالمشاريع الأساسية التي تحتاج  
الى رأس مال كبير ودراسات وخبرات في التنفيذ ، والتي تشكل  
المهيكل الصناعي للدولة مثل صناعة الاسمنت وتكرير البترول  
والبتروكيماويات •

### الثروة البترولية:

تملك دولة الامارات ثروة بترولية كبيرة يقدر احتياطها بنحو  
١٠٠٪ من جملة احتياطي الدول العربية المصدرة للنفط ، وحوالي ٥٪  
من جملة الاحتياطي العالمي • ويتركز معظم الاحتياطي البالغ مقداره  
نحو ٣٤ مليار برميل في اماره أبوظبي ، ففيها حوالي ٨٨٥٪ من جملة  
احتياطي دولة الاتحاد ، تليها اماره دبي بنسبة ٧١٪ ، ثم امارة  
الشارقة بنسبة ٤٤٪ • وتحتل دولة الامارات المركز الرابع في احتياطي  
البترول بعد المملكة العربية السعودية ، والكويت ، والعراق •

وبدولة الاتحاد احتياطي أوفر من الغاز الطبيعي • اذ يتواجد  
باراضيها نحو ٣٤٪ من جملة احتياطي الدول الاعضاء في منظمة  
البلدان العربية المصدرة للنفط ، وحوالي ٨٪ من احتياطي الغاز الطبيعي  
بالعالم • وهى الثانية بعد الجزائر في احتياطي الغاز بين الدول العربية  
ويتركز معظم الغاز الطبيعي في اماره أبوظبي بنسبة ٩٨٪ من جملة  
احتياطي الغاز بدولة الاتحاد ، وتبلغ جملته نحو ١٣ مليار قدم مكعب •  
ويبدو أن تقديرات الاحتياطي بدولة الامارات في تزايد مستمر ، سواء  
في الغاز الطبيعي والنفط • وذلك مع التقدم في أعمال التنقيب والبحث  
التي لا تزال جارية •

وقد دخلت الامارات عالم انتاج البترول في عام ١٩٦٢ عندما  
استخرجت امارة أبو ظبي ٨٠٠ ألف طن من مياها الاقليمية ، وتلتها  
دبي في عام ١٩٦٩ ، ثم امارة الشارقة في عام ١٩٧٤ .

وقد كان جميع بترول أبو ظبي حتى عام ١٩٧٣ تنتجه شركتان  
هما شركة بترول أبو ظبي المحدودة والتي تعمل في المناطق البرية ،  
وشركة « أدما » التي تستخرج البترول من مناطق أبو ظبي البحرية  
وأهم الحقول المنتجة لشركة أبو ظبي هي : مربان ، قبة الباب ، البوحصا  
عصب . وأهم حقول شركة « أدما » هي : أم الشيف ، زاكم ،

وفي عام ١٩٧٣ بدأ انتاج شركة ثالثة هي شركة نفط أبو ظبي  
اليابانية من حقل مبرز الذي يتألف من ٢٤ بئرا . ومبرز جزيرة صغيرة  
تبعد عن مدينة أبو ظبي بحوالي ١٠٠ كم ، ويبلغ طولها ١٢ كم وعرضها  
نصف كيلو متر ، وقد أصبحت ميناءا هاما لتصدير بترول شركة نفط  
أبو ظبي اليابانية .

وفي عام ١٩٧٤ بدأت شركة توتال أبو البكوش في انتاج وتصدير  
انتاجها من حقل أبو البكوش ، الذي يعتبر امتدادا لحقل ساسان الواقع  
في المياه الاقليمية الايرانية . ونفط. هذا الحقل من النوع الثقيل ،  
ونسبة الكبريت فيه عالية .

وتأتى امارة دبي في المرتبة الثانية بعد أبو ظبي في انتاج النفط  
وقد بدأ انتاجها بكمية متواضعة في عام ١٩٦٩ ، وأخذ يرتفع حتى أصبح  
يمثل نحو ١٥٪ من جملة انتاج دولة الاتحاد ، بينما يشكل انتاج  
امارة أبو ظبي حوالى ٨٢٪ .

وفي عام ١٩٧٤ دخلت الشارقة ميدان انتاج النفط ، وارتفع

انتاجها في عام ١٩٧٥ الى حوالي ٢ مليون طن . وتبلغ حصتها الحالية في الانتاج الكلي لدولة الامارات نحو ٢٤٪ . وتقوم شركات أمريكية بعمليات بحث وتنقيب وحفر آبار في امارتى الفجيرة ورأس الخيمة .

وكان انتاج البترول في دولة الامارات يزداد كل عام بمعدلات عالية . وبلغت جملة الانتاج في عام ١٩٧٥ حوالي ٨٢ مليون طن . لكن حكومة الاتحاد رأت الابقاء على معدل انتاج يحوم حول الرقم ٨٢ مليون طن ، فألزمت الشركات الكبرى ، وهى شركة بترول أبو ظبى وشركة أدما بتخفيض الانتاج اعتبارا من أواخر عام ١٩٧٥ . هذا وتجدر الاشارة هنا الى أن دولة الامارات تملك الان جميع أسهم الشركات البترولية العاملة في البلاد .

وتحتل دولة الامارات المركز الثالث في الانتاج بين دول منظمة البلدان العربية المنتجة للنفط بعد السعودية والكويت ، بعد أن كانت الرابعة بعد العراق في عام ١٩٧٥ ، وبعد أن كانت السادسة في عام ١٩٧٠ . وهى أيضا من أهم الاقطار في منظمة البلدان المصدرة للنفط ( أوبك ) اذ تحتل حاليا المركز الخامس بعد كل من السعودية وفنزويلا والكويت ونيجيريا ، بعد أن كانت تحتل المركز السابع بعد السعودية وايران وفنزويلا والكويت ونيجيريا والعراق في عام ١٩٧٥ ، والمركز العاشر في عام ١٩٧٠ .

هذا وينبغي أن نشير الى أنه في وسع الدولة زيادة الانتاج متى شئت بالاعتماد على وفرة احتياطي البترول المخزون في أراضيها ، ذلك أن نسبة الانتاج السنوى الحالية الى جملة الاحتياطي لا تتعدى ١٪ . وهى نفس نسبة الانتاج الى الاحتياطي في السعودية ، أما في الجزائر فتبلغ ٤٦٪ ، وفي قطر ٢٥٪ . ولا تزيد في الكويت على ١٪ .

وترتفع النسبة في الاقطار المريقة في انتاج البترول . ففي مصر تبلغ النسبة ١٢٫٢٪ ، وفي البحرين ٦٫٨٪ . وتعتبر نسبة الانتاج الى الاحتياطي مؤشرا يدل على مستقبل انتاج البترول ، ومقدار المدة التي يحافظ الانتاج على معدلاته خلالها . ويشكل ارتفاع النسبة نذيرا بقرب نزوب البترول ، مما يحفز الدولة الى التحكم في الانتاج وضبطه للمحافظة على اكبر قدر من المخزون اطول مدة ممكنة .

هذا وتصدر دولة الامارات حوالى نصف بترولها الى دول اوروبا الغربية . وتأتى دول آسيا في المرتبة الثانية ، فهي تستورد نحو ٣٨٪ من صادرات الاتحاد البترولية ، وتأتى اليابان في مقدمة تلك الدول . أما الولايات المتحدة الامريكية فيذهب اليها نحو ١١٪ من جملة صادرات بترول أبو ظبي .

وتكاد عائدات البترول تمثل كل الدخل القومي لدولة الاتحاد (أكثر من ٩٥٪) وقد زادت هذه العائدات من ٢٣٣ مليون دولارا في عام ١٩٧٠ الى ٦٥٠٠ مليون دولارا في عام ١٩٧٥ ، وذلك بسبب الارتفاع انفجائى في أسعار البترول في أعقاب حرب أكتوبر سنة ١٩٧٣ . وما يزال الانتاج والدخل حتى عامنا الحالى ١٩٨٣ يحومان حول معدلاتهما في عام ١٩٧٥ . وحصّة الفرد من عائدات البترول في دولة الامارات من أعلى الحصص في العالم ، اذ تصل الى ما يزيد على ٢٢ ألف دولار كل عام .

### التجارة الخارجية :

يعتبر قطاع التجارة في مقدمة الأنشطة الاقتصادية اسهاما في الدخل القومي لدولة الامارات . وتتخصص امارة دبي في هذا المجال التجارى ، الذى يعمل به وحده حوالى ٣٦٪ من جملة الايدى العاملة



بالامارة وهي سوق الخليج العربي . وتقوم بتجارة الامارات ، كما  
نمون سلطنة عمان بكثير مما تحتاج اليه من سلع اجنسه

وانتاج دولة الامارات من السلع الغذائية والصناعه محدود للغاية،  
لهذا فهي تعتمد اعتمادا كليا على تجارة الوارد ، كى تتمكن من الوفاء  
بحاجة السوق المحلية الاخذة فى الاتساع . أما تجارة الصادر ،  
باستثناء البترول ، فانها تعتمد على السلع المستوردة التى يعصاد  
تصديرها .

ويعتبر ميناء دى بى بقسميه : ميناء راشد وميناء الخور ، أهم موانى  
دولة الامارات فى مجال الاستيراد . فهو يستورد وحده حوالى ٧٠٪ من  
جملة السلع المستوردة ، يليه ميناء زايد فى أبو ظبى ، وهو ميناء حديث  
بدأ تشغيله عام ١٩٧٤ ، ويستقبل ٣٠٪ من تجارة الوارد . أما موانى  
الامارات الاخرى فلا تستقبل تجارة وارد ، وتعتمد تلك الامارات اعتمادا  
كليا فى تجارتها على ميناء دى بى .

وتمثل تجارة السوارد القسم الهام والرئيسى من التجارة الخارجية  
وهى الاساس فى تجارة اعادة التصدير . أما المصادر من الانتاج  
المحلى ، باستثناء البترول ، فقيمتها محدودة للغاية .

وتصدر الدولة عددا من السلع المحلية مثل التمور والاسماك  
المجففة وزعانف سمك القرش والجلود .

وتشمل تجارة اعادة التصدير كل أنواع السلع التى تضمها القائمة  
الموحدة للتجارة الدولية وهى : السلع الغذائية ، والمشروبات والتبغ ،  
والمواد الخام والوقود المعدنى . والزيوت النباتيه والحيوانية ،  
الكيمياويات ، والسلع المصنعة ، والالات ووسائل النقل ، ومعدات  
حقوق النفط .



## محتويات الكتاب

٧	مقدمة
١١	مقدمة الطبعة الثانية

### القسم الأول

١٣	الدراسة العامة
١٥	الفصل الأول : الجغرافية الطبيعية
١٥	الموقع والمساحة
٢٠	البناء الجيولوجى ومظاهر السطح
٣٦	المناخ
٣١	السترة
٣٢	النبات الطبيعى

### القسم الثانى

٣٤	الوحدات السياسية فى شبه جزيرة العرب
٣٧	الفصل الثانى : المملكة العربية السعودية
	الجغرافيا والمساحة ، الجغرافيا الطبيعية ،
	الجغرافيا البشرية ، الجغرافيا الاقتصادية .
١٠٧	الفصل الثالث : الجمهورية العربية اليمنية ( اليمن الشمالى )
	الحدود والمساحة والموقع ، الجغرافيا الطبيعية ،
	الجغرافيا البشرية ، الجغرافيا الاقتصادية .
	الفصل الرابع : جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ( اليمن
١٤٧	الجنوبى )
	الموقع والمساحة ، الجغرافيا الطبيعية ،
	الجغرافيا البشرية ، الجغرافيا الاقتصادية .

١٧٩ .. ... الفصل الخامس - سلطنة عمان  
الجغرافية الطبيعية ، الجغرافية البشرية ،  
الجغرافيا الاقتصادية

١٩٩ .. ... الفصل السادس : دولة الامارات العربية المتحدة  
الموقع والمساحة ، الجغرافيا الطبيعية ،  
الجغرافيا البشرية ، الجغرافيا الاقتصادية .



Bibliotheca Alexandrina



0354968